Mexicaner
Kalmücke
Baschkir
Neger am Senegal
Pescherä

Wöchentliche Unterhaltungen

über die

Charakteristik der Menschheit.

Als eine Fortsetzung

der

Wöchentlichen Unterhaltungen

über

die Erde und ihre Bewohner.

Erster Band.

Erstes und zweites Vierteljahr.

Erstes bis sechsundzwanzigstes Stück.

Berlin,

bei Friedrich Maurer, 1789.

6838

0109/14

Inhalt.

Seite

Einleitung.

Ueber den Werth der Menschenkenntniß und über die Art, wie wir sie durch diese Blätter zu verbreiten denken 1

Ueber die Verschiedenheiten und über den verschiedenen Einfluß des Klima 97

Eingeschaltete Abhandlungen.

Leben des Herrn von Montesquieu 40

Anekdoten.

Die Jesuiten in Californien 127

Wöchentliche Unterhaltungen über die Charakteristik der Menschheit.

Erstes Stück.

Den 3ten Januar 1789.

Einleitung.

Ueber den Werth der Menschenkenntniß, und über die Art, wie wir sie durch diese Blätter zu verbreiten denken.

Unermeßlich weit ist das Feld, in welchem der menschliche Geist seine Kräfte geübt hat. Wenn wir mit Einem Blik nach seinen Gränzen umherschauen, und finden es nach allen Seiten schrankenlos; so durchbebt uns, mit Schaudern vermischt, das Gefühl unsrer eigenen Erhabenheit. Hier sehen wir die alles verzehrende Gewalt des Feuers, durch Menschenkunst gebändigt, unsrer Bequemlichkeit fröhnen; dort verbinden schwimmende Paläste,

dem Ocean zum Troz, die entlegensten Völkerschaften der Erde: hier versucht ein glüklicher Dädalus die Eroberung der noch unbezwungenen Luft; dort werden die Eingeweide der Erde nach ihren Schätzen durchwühlt, und dort sind unwirthbare Wüsteneien und bodenlose Moräste in lachende seegenvolle Fluren verwandelt. Kurz, alle Elemente müssen unter unsern Willen sich beugen, sie alle sind uns unterwürfig und zinsbar. Wir entdecken in einem nebelichten Flecken des Himmels ein Heer von Sonnen, und in dem Staube, den unsre Füße zertreten, Millionen lebendiger Wesen. Wir kennen einerlei Gesetz für den Fall eines Steines und für die Bahnen der Weltkörper. Wir zerlegen die Körper in ihre kleinsten Bestandtheile und erklären uns die Entstehung des Weltalls. Unsre Blicke dringen zurück durch den Nebelschleier der Vorzeit bis auf den Ursprung der Dinge, und dringen vorwärts bis in die entlegenste Zukunft: ja wir wagen es, über Zeit und Endlichkeit hinaus, an Unendlichkeit und Ewigkeit den hohen Gedanken zu denken.

So sehr aber alle diese Kenntnisse durch ihre Größe unser Erstaunen und durch ihre Wichtigkeit unsre Bewundrung erregen, so reichliche Ausbeute sie auch dem menschlichen Geiste versprechen, der mit nie gesättigter Begierde in allen Höhen und

Tiefen der ganzen Natur nach Wahrheit forscht; so mangelt ihnen dennoch etwas sehr wesentliches, um ganz unmittelbar und anhaltend unsre Aufmerksamkeit zu fesseln: ihre Erhabenheit reizt, aber sie rührt uns nicht. Der menschliche Geist verweilt nicht gern bei Gegenständen, die ihn ausser sich selbst halten: lieber ruht er auf denen, bei deren Betrachtung er, vermöge ihrer Verwandschaft mit ihm selbst, unvermerkt in sich zurückgeführt wird, die also, indem sie den Verstand beschäftigen, zugleich das Herz interessiren. Es wird keine geringe Anstrengung dazu erfordert, über die Untersuchung fremder Gegenstände uns selbst aus den Augen verlieren zu müssen, und wir fühlen uns bei solchen Fällen in einer so widernatürlichen Lage, daß unsere Phantasie lieber vorschnell der Natur zu Hülfe eilt, und durch die Kraft ihrer Zauberei allem, was wir betrachten, sei es auch noch so weit von uns verschieden, jene Aehnlichkeit andichtet, deren es bedarf, wenn es für uns etwas anziehendes haben soll. Wir erblicken anfänglich in allen Dingen nur uns, bis unser Scharfsinn dazu gereift ist, daß wir die Merkmale an ihnen aufzusuchen beginnen, wodurch sie sich von uns und untereinander unterscheiden. Daher sah der Mensch des frühern sinnlichern Weltalters in der ganzen Natur nur Menschen und

Menschenähnliche Kräfte, und bevölkerte sie mit zahllosen Schaaren empfindender Wesen.

Wo jezt nur, wie unsre Weisen sagen,
Seelenlos ein Feuerball sich dreht,
Führte vormals seinen goldnen Wagen
Helios in stiller Majestät.

Jenen Hügel füllten Oreaden,
Eine Dryas starb in jenem Baum,
Aus den Urnen lieblicher Najaden
Floß der Ströme Silberschaum.

So wie allmählig der luftige Feenpalast verschwand, welchen die ausschweifende Phantasie des jugendlichen Weltalters hervorgezaubert hatte; so verlor auch die todte Natur ihren Reiz, den sie nur von diesem Zauber entlehnt hatte, für den menschlichen Geist, und nun kehrte er, erwacht aus dem Traume, worinn ihn eine vorgespiegelte Aehnlichkeit täuschte, ganz zu sich selbst und zu seinem Geschlechte zurück, wo er die Nahrung für seinen Verstand eben so süß, und die für sein Herz unendlich süßer und wahrer fand. Vorzüglich gebührt dem weisen menschenfreundlichen Sokrates das schöne Verdienst, daß er die Dichtungen, wodurch die zügellose Phantasie der Vorwelt die Natur belebte, als Hirngespinste darstellte, so den menschlichen

Geist, für den eine entseelte Natur keinen Reiz mehr haben konnte, sich selbst wiedergab, und die Weltweisheit vom Himmel auf die Erde herabrief. Wenn uns jezt jene fabelhafte Schöpfung in eben dem Grade unnatürlich scheint, als sie in dem Geist jenes früheren Zeitalters gegründet war; so kommt dies bloß daher, daß man uns, von Jugend auf, an den Unterschied zwischen todten und lebenden Kräften dann schon gewöhnt, da wir ihn noch nicht zu begreifen vermögen.

Kein Gegenstand also in der ganzen weiten Natur kann eine so starke anziehende Kraft auf uns äußern, als der Mensch. Bei keinem andern wissen wir so gewiß, daß wir ihm niemals unsre Aufmerksamkeit widmen können, ohne mit unsrer Denkkraft zugleich unser Empfindungsvermögen zu beschäftigen. An den Menschen ketten uns unsre Bedürfnisse, unsre Geschäfte, unser Vergnügen, unsre Leiden, unsre Schwächen und unsre Tugend: zu ihm zieht uns der leise geheimnißvolle Zug der Sympathie: mit ihm verknüpft uns das ehrwürdige Band der Natur. Wie viel interessanter ist nicht die warme seelenvolle Thätigkeit des Menschen, die wir stets in unserm eignen Innern wiederfinden, als das kalte, leblose Wirken und Leiden einer todten Naturkraft, wovon wir uns kaum eine Vor-

stellung machen können! Wie viel holdseliger ist nicht der Anblik eines frölichen Menschengesichts, als die Aussicht auf den wolkenleeren Himmel! Wie kalt die Neugierde, womit wir die krumme Linie berechnen, welche der Streit der anziehenden und der zurückstoßenden Kraft einem Weltkörper vorschreibt, gegen die innige Theilnahme, womit wir in einem aufrührerischen Menschenherzen auf den schweren Kampf der Tugend und Vernunft gegen Gewohnheit, Vorurtheil und Leidenschaft aufmerksam sind! Wie ganz anders fühlen wir uns hier in unsrem ganzen Innern erschüttert, wenn gleich der Ausgang in diesem Streit für das Ganze unendlich unbedeutender ist, als in jenem! Wer fühlt hier nicht, wie unendlich nahe alles das dem menschlichen Herzen liegt, was mit dem heiligen Stempel der Menschheit geprägt ist!

Ach daß der Mensch nimmer diese Stimme seines Herzens überhören möchte, die ihn so laut und vernehmlich von allen ausserweltlichen und unnützen Grübeleien zu sich selbst und zu der Familie seiner Brüder zurückruft! Wie bald würde er die Erfahrung machen, daß kein Geschäft süßer und belohnender seyn kann, als diese Aufmerksamkeit auf Menschenthun und Menschenleben, die ihm von der Natur zu einem dringenden Bedürfniß gemacht ward! Wie

dankbar würde er auch hierinn ihre wohlthätige Veranstaltung verehren, daß sie ihm fast unwiderstehlich den Trieb nach Menschenkenntniß einpflanzte, damit er durch sie auf die sicherste Bahn zur Weisheit zur Tugend und zur Glückseeligkeit geleitet würde!

Wir glauben damit nicht im geringsten mehr behauptet zu haben, als wir zu beweisen gedenken, wenn wir die Menschenkunde für die untrüglichste Führerinn zu jenem großen Ziel ausgeben, nach welchem jede menschliche Anstrengung hinstrebt. Unglaublich groß sind die Vortheile, welche sie uns für unsern Verstand, für unsre sittliche Bildung und für unsre ganze Glückseeligkeit gewährt.

Wer nur weiß, was Menschenkenntniß sei, muß in dem Bestreben nach ihr auch die vortheilhafteste Uebung für unser ganzes Erkenntnißvermögen entdecken. Was kann mehr unsern Beobachtungsgeist schärfen, als die unermüdete Aufmerksamkeit auf jede noch so unmerkliche Veränderung in den unerforschbaren Tiefen einer Menschenseele? Welcher feinen scharfsinnigen Zergliederung bedarf es nicht, um die Empfindung, welche sich im Aeußern nur durch einen einzigen Ausbruch zeigt, in alle die unendlich kleinen Bestandtheile aufzulösen, woraus sie zusammengesezt ist! Was kann mehr unsre Vernunft üben, als das Bestreben, bei jeder Handlung, die wir gewahr werden,

ihre Entstehung aus den ersten Gesetzen des menschlichen Denkens und Empfindens herzuleiten? Was kann überhaupt unsern Geist mehr zur Anstrengung aller seiner Kräfte reizen, als die Bemühung, jene auffallenden Phänomene zu erklären, die uns so oft bei der Menschenbeobachtung aufstoßen? Hier entsteht, wie aus der Erde hervorgesprungen, ein neuer Staat, wächst von dem unbedeutendsten Keime plözlich zu einem weitverbreiteten Stamm empor; dort zertrümmert ein kleiner Windstoß ein ungeheures Gebäude, das eine Dauer von Jahrtausenden versprach: hier beugt ein freiheitgewohntes Volk den stolzen Nacken unter das eiserne Joch des Despotismus; dort erwacht in einer Heerde gefesselter Sclaven der Trieb der Menschennatur und sie fordert muthig ihre geraubten Rechte zurück: hier entwickelt sich aus dem Saamen wilder Barbarei die schönste Blüthe der Cultur, und dort gerathen die schönen Künste bei einem Volk in Verfall, das so eben auf dem Gipfel des guten Geschmacks stand: hier leben die Einwohner eines armen von der Natur vernachläßigten Landes, das nur eine Reihe unsäglicher Arbeiten dem Ocean abtrotzte, in der Fülle der Pracht und des Reichthums; dort fristet der Bewohner des fruchtbarsten Bodens unter dem mildesten Himmelsstrich kaum durch die mühsamste Anstrengung ein freudenleeres

Leben von einem Tage bis zum andern. Warlich, diese und ähnliche Probleme der Menschenkunde üben zur Genüge den Geist, der an ihnen seine Kräfte versucht. Vergebens schmeichelt er sich, nach einem oberflächlichem Blick auf die menschliche Natur sie auflösen zu können; er muß mit tiefem Forschen bis in den Gang der geheimen innern Triebwerke dringen, wovon er bei jenem ersten überhingleitenden Blicke kaum eine Ahnung haben kann. Das Aeußere des Menschen zeigt uns nichts mehr von seinem Innern, als was uns das Zifferblatt einer Uhr von ihrem Bau entdeckt. Wir nehmen wahr, daß sich die Zeiger bewegen, wir bemerken bald Regelmäßigkeit in dieser Bewegung; allein um diese regelmäßige Bewegung zu ergründen, darf man sich warlich nicht bei dem Blick aufs Zifferblatt beruhigen: wer nicht alle einzelnen Räder kennen lernt und ihre Zusammensetzung studirt, darf nie hoffen, sich die Wirkung begreiflich zu machen. Auf gleiche Weise verbirgt die äußere Hülle jeder menschlichen Handlung ein inneres Räderwerk, das wir mit seiner ganzen Zusammensetzung durchschaut haben müssen, um jede Menschenthat richtig und ganz erklären zu können. Temperament, Erziehung, früh eingesammelte Grundsätze, Vorurtheile, Beispiele, Leidenschaften, oft mehrere zugleich im heftigsten Kampfe, Gesellschaft, localer oder individueller Ge-

schmack, Stärke oder Schwäche der Nerven, äußere Umstände, und die besondre Fassung im Augenblicke des Handelns, das sind Triebfedern, die bei der Entstehung jeder unsrer Thaten mit im Spiel sind. Wer also über das Thun des Menschen ein richtiges Urtheil fällen will, muß den Einfluß aller dieser Momente einzeln und in ihrer Verbindung richtig abzuwägen verstehn, und bloß eigne Versuche dieser Art können uns lehren, welch ein Aufwand von Geisteskräften zuweilen zu einer einzigen wahren und vollständigen Beurtheilung einer einzelnen Menschenthat erfordert wird. Die Mischung dieser verschiedenen Quellen unsrer Thätigkeit erzeugt zuweilen Erscheinungen, in denen kaum der schärfste und tiefste Blick die Bestandtheile entdecken kann, deren Zusammenfluß sie bewirkte. Man lege jemanden, der nichts von der Chemie versteht, Zinnober vor und frage woraus er bestehe, wird er's ihm ansehn, daß er nur eine Zusammensetzung aus Schwefel und Queckfilber ist? Und sollten die unendlich feinern, geistigen Triebfedern der menschlichen Seele nicht weit größere Verschiedenheiten in ihren Aeußerungen durch ihre Zusammensetzung hervorbringen? Wir müßten sogleich alle Hofnung aufgeben, von einem so künstlichen, so feinen, so äußerst zusammengesetzten Werke auch nur irgend einen Begrif zu bekommen; wenn wir nicht jeder in uns selbst

ein eignes ähnliches Triebwerk besäßen, das wir nur sorgfältig beobachten dürfen, um von den Veränderungen in uns auf die in ähnlichen Wesen schließen zu können.

Von der Selbstkenntniß geht also alle Menschenkenntniß aus, aber zu ihr führt auch alle Menschenbetrachtung zurück. Freilich giebt es für den Menschenforscher keinen gewissern Leitfaden, als einen tiefen Blick in sein eignes Herz; aber der geringfügige Umstand, daß dies Herz, wohin er blikt, sein eignes Herz ist, verschiebt ihm gar oft den rechten Gesichtspunkt, auf welchen beim Sehn doch so gar viel ankommt. Wie könnten wir von unserm eignen Herzen den argen Gedanken fassen, daß es sich schlau vor unserm Forschen zu verbergen weiß und daß es uns täglich hinterlistige Fallen stellt! In dem vesten Glauben, daß wir mit vollem Recht von unserm lieben Selbst nichts als eitel Gutes zu denken haben, wandeln wir immer fort in einer süßen Verblendung, um desto zufriedner mit dem vermeinten Reichthum unserer Selbstkenntniß, je mehr die feine Betrügerinn Eigenliebe unsre Schätze mit falscher Münze vermischt hat. Nur dann erst, wenn uns eigne und fremde Erfahrungen, und vorzüglich, wenn uns Collisionen mit andern die unangenehme Wahrheit aufgedrungen haben, daß das Menschengeschlecht

aus keinen Halbgöttern bestehn kann — dann erst machen wir voll Mißtrauen gegen die Menschheit einen Versuch, jede menschliche Handlung aus einer unreinen Quelle herzuleiten, und zu unserm Erstaunen gelingt uns dieser Versuch über alle Erwartung. Dies Erstaunen ist aber nur die Vorbereitung zu einem weit größern. Dieses Mißtrauen gegen die Menschheit dehnt sich zulezt, so sehr sich auch die Eigenliebe aus allen Kräften dagegen sträubt, bis auf unser eignes Selbst aus: und wie soll ich das quälende Gemisch widriger Empfindungen beschreiben, wovon unser Herz ergriffen wird, wenn wir in seinen Tiefen eben die Fehler, eben den Eigennutz, eben die Schwächen ansichtig werden, die wir so oft und so strenge an unsern Brüdern verdammten! So wird es also nur durch eine langwierige Betrachtung anderer uns möglich, die verborgnen Winkel unsers Herzens zu durchspähn, und zulezt eine Unpartheilichkeit gegen uns selbst zu behaupten, wozu wir ohne Erfahrung an fremden Fehlern nimmer gelangt seyn würden.

Nicht genug aber, daß die Kenntniß andrer Menschen von unserm Innern die Schminke abwäscht, womit uns die Eigenliebe verschönert, und daß sie uns dadurch tiefere Blicke in unser Herz erlaubt; selbst das, was wir auf diese Weise durch ihre Hülfe erkennen, würden wir nie gehörig zu würdigen wissen,

wenn wir nicht auch bei der Schätzung unsers wahren Werths zwischen uns und andern Vergleichungen anstellten. Jeder Mensch trägt in sich selbst ein Ideal von Menschenvollkommenheit, das durch die engere oder weitere Sphäre seines Denkens und Empfindens und nach den Einwirkungen seiner persönlichen Lage bald so bald anders geformt ist. Sehr verschieden ist dieses Ideal beim rohen Wilden und beim feinen Europäer, beim harten Spartaner und beim weichen Sybariten, beim halbzerfrornen Grönländer und beim glühenden Neger, beim frugalen Curius und beim üppigen Alkibiades, beim Weltweisen von Synope und beim Weltbezwinger Alexander, beim sinnlichen Epikur und beim übersinnlichen Plato, beim starrsinnigen Fabricius und beim gewandten Jesuiten, beim dummen Mönch und beim klugen Staatsminister, beim weisen Sokrates und beim schlauen Cartouche. So offenbar es auch ist, daß bei allen diesen Verschiedenheiten Irrthümer zum Grunde liegen, so ist dies doch nicht weniger natürlich. Niemand hegt von der menschlichen Vollkommenheit überhaupt, sondern nur von seiner persönlichen das Ideal in seiner Einbildungskraft, welchem er nachstrebt. Cartouche hat wohl nie gewünscht, der vollkommenste Mensch zu werden; oder vielmehr er glaubte es zu seyn, wenn es

ihm gelänge, sich zum vollkommensten Spitzbuben zu bilden. Auf eine ähnliche Weise mißt ein jeder die Menschheit nach sich selbst, und wenn dies Maaß nicht allenthalben so auffallend ungleich ausfällt; so kommt das vielleicht daher, weil die meisten gleich klein sind. Nichts kann uns hier vor der Schlinge bewahren, die uns eine sehr natürliche Eigenliebe legt, als die Erweiterung unsers Gesichtskreises über einen größern Theil der Menschheit. Nur aus einem erhabnern Gesichtspunkt erscheinen uns die Dinge in ihrer verhältnißmäßigen Größe: hier unten erscheint uns die nahe Hütte größer, als das entfernte Schloß, und auch von dieser Seite bewährt sich die Wahrheit des Sprüchworts: ein jeder ist sich selbst der nächste.

Vielleicht glaubt mancher unsrer Leser, zur Auflösung jener Probleme einen nähern Weg, als den mühsamen Pfad der Menschenbeobachtung einschlagen zu können, wenn er sich in den Schulen der Philosophen darüber Raths erholt; aber ach! — die Philosophen! — Ja wenn sie lauter Sokraten wären, wer wollte sich nicht in ihre Akademien, in ihre Lycea in ihre Cynosargen drängen! allein so, wie die Sachen jezt stehn, scheint ein jeder die Welt nach seinem System formen zu wollen, anstatt sein System, so ein wenig nur, nach dieser Welt zu formen, und wir würden uns in die unseeligsten Grübeleien verwickeln,

wenn wir ihnen allen in die undurchdringlichen Labyrinthe ihres Systems über den Menschen folgen wollten, worinn auch sie sich bloß aus Mangel an Menschenkenntniß verirrten.

Die Weltweisheit kann bei keinem andern als bei dem Lichte der Menschenkenntniß ihre wohlthätige Fackel anzünden, unter allen Wissenschaften gewinnt keine mehr, als sie, bei der Vervollkommnung derselben: und warlich der verdient den Namen eines Philosophen nicht, der seiner Wissenschaft diese nahe Verwandschaft mit dem Menschen, worinn die wahre Weltweisheit ihre höchste Ehre sucht, zum Vorwurf machen könnte. Vor den Sonnenstralen der Menschenkunde zerfließt der seichte Nebel aller jener erträumten Systeme, die eine schwärmende Phantasie, von der Erfahrung ungezügelt, in die Luft hinbauete: vor ihr verschwinden alle jene so contrastirenden Schimären über Menschentugend, Menschenbestimmung, Menschenwerth und Menschenglück. Wenn der eine Weltweise die menschliche Tugend in der Aufopferung alles Menschengefühls, in der Unterdrückung aller sinnlichen Begierden, in der Ertödtung aller Leidenschaften und in vollkommener gefühlloser Ruhe sucht; und ein anderer ihr ganzes Wesen in der Kunst des sinnlichen Genusses sezt: wenn uns der eine die Eicheln des Naturstandes anpreist; und ein andrer uns

um so näher an unsrer wahren Bestimmung glaubt, je mehr unnatürliche Bedürfnisse wir uns erkünsteln, und je mehr unnatürliche Mittel zu ihrer Befriedigung wir ersinnen: wenn der eine in dem Menschengeschlecht die boshafteste unter allen Thierarten findet, die nur, um sich und ihr ganzes Geschlecht desto empfindlicher quälen zu können, mit der unseeligen Gabe zu vernünfteln beschenkt ward; und ein andrer die Menschen dicht neben die Gottheit stellt, oder wenigstens davon sich innig überzeugt fühlt, daß sie allen Halbgöttern den Rang ablaufen müßten, wenn sie nur so weise wären, nach seinem System zu leben: wenn der eine in dieser Welt ein elendes Jammerthal findet, eine Art von Fegefeuer, wohin unsere Seelen nur zur Abbüßung eines vorigen Frevels verbannt werden konnten; und wenn ein andrer, entzückt von den Seeligkeiten dieses Lebens diese Erde für ein Elysium hält: — was sind alle diese Träume, diese Ausgeburten von einer glühenden Phantasie, von einer verstimmten Empfindung, oder auch — was sich freilich von Philosophen nicht vermuthen lassen sollte — vom Geiste des Widerspruchs? — Sie sind die unwiderleglichsten Beweise, daß wahre Menschenkenntniß, so groß auch immer damit gethan werden mag, noch immer nicht so allgemein seyn muß, wie man gewöhnlich glaubt.

(Die Fortsetzung folgt.)

Wöchentliche Unterhaltungen über die Charakteristik der Menschheit.

Zweites Stück.

Den 10ten Januar 1789.

Einleitung.

Ueber den Werth der Menschenkenntniß, und über die Art, wie wir sie durch diese Blätter zu verbreiten denken.

(Fortsetzung.)

Wir haben gezeigt, daß die Weltweisheit blind sei, wenn sie nicht von der Menschenkunde geleitet wird, und warlich! es würde weit besser mit den wichtigsten philosophischen Wissenschaften stehn, wenn man früher ihre Quelle im Herzen und im Verstande des Menschen aufgesucht hätte, anstatt ausser ihm in ewiger Finsterniß unseeligen Spitzfindigkeiten nachzujagen.

BIBLIOTECA ... DELL'ATENEO ... TORINO

Die Sittenlehrer, anstatt die menschliche Natur zu studieren, putzten einen fühllosen Klotz mit übermenschlichem prunkendem Flitterstaat aus und nannten ihn dann das Ideal menschlicher Tugend. Sie glaubten in ihrer Art den Kanon des Polykletus erreicht zu haben; allein ihr gepriesnes Ideal blieb seinem göttlichen Urbilde so unähnlich, als jene berüchtigten drei böotischen Klötze den Charitinnen. Anstatt als Menschenfreunde und Menschenkenner die Tugend in ihrem ganzen himmlischen Glanze dem menschlichen Auge zu zeigen, durch ihre eigenthümlichen Reize unsre Herzen zu fesseln und ihre Bahn mit Rosen zu bestreuen, säeten sie Dornen auf den Pfad der Glückseeligkeit, und schilderten die Tugend als einen harten Despoten, gegen dessen Gesetze sich unsre ganze Seele empören muß, der aber mit tyrannischer Freude um desto mehr die Größe seiner Macht fühlt, je mehr er verabscheuet wird. Anstatt einen jeden die Pflichten seines Standes zu lehren, und ihm ihre Nothwendigkeit und ihren Nutzen darzuthun, schlagen sie ihre sogenannte Tugendlehre zu ihrer großen Bequemlichkeit für alle und jede über Einen allgemeinen Leisten, und fodern Gehorsam für einen Popanz, mit dem sich ein jeder leicht abgefunden zu haben glaubt, wenn er nur nicht die Pflichten verletzt, die er in

seiner Lage nicht verletzen kann, und nur die beobachtet, die seinen Neigungen am wenigsten entgegen sind. Anstatt aus der Kenntniß des menschlichen Herzens Genesungsmittel für jede moralische Krankheit aufzusuchen, tummeln sie sich weidlich auf Gemeinplätzen herum, und theilen ohne alle weitere Rücksicht bereitwillig ihre Medicamente aus, unbekümmert darum, für wen sie heilsam, und für wen sie Gift sind. Alle diese Gebrechen der Moral sind aus der Vernachläßigung der Menschenkunde entsprungen, und es gehört nicht unter die geringsten Vorzüge unsers Zeitalters, daß man diese Mängel fühlt, und daß große Männer versucht haben ihnen abzuhelfen.

Schon dies allein, daß das Lehrgebäude der Moral, wenn sie etwas mehr als hochtönendes Geschwätz seyn soll, auf keinem andern Grundstein ruhen kann, als auf der Kenntniß des Menschen, müßte uns das eifrigste Bestreben nach ihr einflößen; aber dies Bestreben muß noch einen neuen Reiz erhalten, wenn wir nicht bloß die Regeln des Guten, sondern auch die Regeln des Schönen von ihr allein herleiten können. Man hat es sehr früh versucht, für Kritik und Aesthetik sichre Prinzipien vestzusetzen; aber man wußte nicht, aus welcher Quelle sie geschöpft werden müßten. Aristoteles zog seine

Regeln aus dem Homer und Sophokles, und zum Glück für die Wissenschaft war die Natur ihre Muse gewesen; immer aber blieben diese Regeln zu eingeschränkt. Man sah einen Theil derselben von spätern Genies übertreten und dennoch ergötzten ihre Werke nicht weniger: man erweiterte die Regeln nach diesen neuen Mustern; aber von Zeit zu Zeit durchbrach wieder ein schöpferisches Genie ihre Dämme, jedes schöne Originalwerk foderte neue Revolutionen in der Kritik und diese Wissenschaft, welche nur den Gang des Genies sichern sollte, schien ihn bloß durch lastende Fesseln zu erschweren. Neuere Kritiker und vorzüglich Lessing, der Stolz und fast möcht' ich sagen der Schöpfer unsrer jetzigen schönen Litteratur, sahn diesen Mangel und entdeckten seinen Grund. Sie begnügten sich nicht mehr damit, aus den Werken der Classiker die Regeln des Schönen zu ziehn und dann erst ihren Grund in den Tiefen des menschlichen Herzens zu erforschen, sie gingen bis zur ersten Quelle zurück, und von hier geschöpft konnten sie unwandelbar vestgesetzt werden, wie die unabänderlichen Gesetze unsers Empfindens. So wurde dem Genie das ganze Feld wieder eröfnet, das ihm von der Natur bestimmt war, und zugleich ward ihm ein sicherer Prüfstein gegeben, um die Blendwerke einer

fieberhaften Phantasie von den Eingebungen der himmlischen Muse zu unterscheiden.

Diese Anmerkungen beweisen hinlänglich, wie vortheilhaft das Bestreben nach Menschenkenntniß auf den menschlichen Verstand überhaupt wirke, und wie wohlthätig sein Einfluß besonders für die Weltweisheit sei. Sehr leicht könnten wir dieselben bis ins Unendliche ausdehnen, wenn wir alle Wissenschaften einzeln durchgehn und von einer jeden zeigen wollten, wie nahe sie mit der Menschenkunde zusammenhange; allein wir müßten fürchten, durch diese Untersuchungen den einen Theil unsrer Leser für den diese allgemeinen Winke vielleicht schon mehr als hinreichend sind, zu beleidigen, und den andern zu ermüden.

Wenn wir mit diesen wenigen Bemerkungen über den vortheilhaften Einfluß der Menschenkunde auf die Bildung unsers Geistes, unsre Abhandlung über den Werth derselben schließen wollten; so wäre das gerade, als ob sich ein Lobredner Friedrichs des Großen auf die Untersuchung eingeschränkt hätte, wie viel dieser unvergeßliche Monarch von gelehrten Sprachen verstanden habe. Freilich ist auch dann schon der Werth der Menschenkenntniß entschieden, und schon dann muß das Bestreben nach ihr eine allgemein wichtige Angelegenheit seyn, wenn sie auch nur,

die wir dargethan zu haben uns schmeicheln, für unsern Verstand eine der wohlthätigsten Uebungen wäre; allein nichts kann ihren Werth in unsern Augen mehr erhöhn, als wenn sie uns eben so viel für den Wachsthum unsrer Tugend verheißt, als sie uns für die Vermehrung unsrer Einsichten hoffen läßt. Speculation, so wichtig sie auch seyn mag, kann allein doch niemals für die Bestimmung des Menschen gehalten werden. Zwar ward dem Menschen die Vernunft verliehn, damit er vernünftig denken lernen sollte; aber er soll nur vernünftig denken, um vernünftig handeln zu können. Selbst die allerfeinste Speculation führt uns nie weiter als zu dem einfachen Resultate, daß die Gränzen unsers Wissens höchst eingeschränkt, daß selbst diejenigen Fragen, welche die menschliche Vernunft aus einem ihr eignen unwiderstehlichen Drange aufwirft, in räthselhaftes Dunkel gehüllt, daß hingegen die Gesetze des Handelns für jedes vernünftige Wesen, durch die Principien der Vernunft selbst, vollständig, deutlich und unwandelbar bestimmt sind. Sogar jene wichtigen Probleme, welche die speculative Vernunft uns vorlegt, ohne sie anders, als mit unhaltbaren Spitzfindigkeiten beantworten zu können, werden von der praktischen Vernunft zwar nicht aufgelöst, aber doch in so weit aufge-

klärt, als zu unsrer Beruhigung hinreichend ist. Wir glauben also nichts bessers zum Lobe der Menschenkunde beibringen zu können, als wenn wir den Einfluß darthun, den sie nach unsrer Ueberzeugung auf das thätige Leben und auf die Tugend ihrer Zöglinge hat, und wir hoffen, sie hier von ihrer glänzendsten Seite zu zeigen.

So bald wir, aus dem Traume der Kindheit erwacht, die erste kindische Schüchternheit überwunden haben, überlassen wir uns willig dem süßen Naturtriebe, der uns zu unsers Gleichen hinzieht. Wir halten jedes menschliche Wesen unserer Freundschaft werth, und eilen mit liebevollem Zuvorkommen jedem Menschengesicht entgegen, das uns anzieht. Wir vermuthen sogleich in jedem Herzen, wo wir etwa auf eine einzelne gleichgestimmte Saite mit dem unsern treffen, vollständigen harmonischen Einklang. Wir theilen so gern jede unsrer kleinen Freuden mit denen, die uns werth sind, und selbst unsre Leiden wandeln sich in Wonne, wenn wir sie an dem Busen unsrer Theuren ausweinen können. Vor dem Feuer der Freiheit, das in uns lodert, zerschmelzen die Fesseln des eisernen Zwangs: frei von Vorurtheilen, die wir noch nicht kennen, erhaben über die Convenienz, die wir als das Erbtheil kleiner Geister verachten, noch nie von der Natter

des Argwohns vergiftet, tragen wir unser sorgloses Herz auf der Zunge. Wir geben uns allen, die uns lieb sind, so ganz und so willig hin: unbekannt mit den Gefahren, worinn uns ein unvorsichtiges Zutrauen stürzen kann, lassen wir, selbst nicht einmal durch Ueberlegung gestört, unserm wohlwollenden Herzen freien Lauf, und suchen unser ganzes Glück in dem Herzen unsrer Freunde, und selbst Elysiums Wonne würde ohne ihren Mitgenuß für uns nichts wünschenswerthes haben. So geniessen wir in einem seeligen Taumel die entzückendsten Freuden dieses Lebens, jene Seeligkeiten, die Unschuld und Liebe gewähren, die, einmal entflohn, unwiederbringlich verloren sind, die weder Klagen noch Thränen zurückrufen, und die kein Gott uns wiedergeben kann.

Beglückter Traum, der, längst verschwunden,
Noch durch Erinnrung glücklich macht! — —
Wo seyd ihr hin, ihr unbereuten Freuden,
Du Blüthe der Empfindsamkeit,
Um die wir jene goldne Zeit
Schuldloser Unerfahrenheit
Und unbesorgter Sicherheit
Und wesenloser Lust und wesenloser Leiden
Mit aller ihrer Eitelkeit
In weisern Tagen oft beneiden!

Schnell wie der Traum einer Sommernacht verfliegt dieser seelige Rausch und nun verändert sich plötzlich die Scene. Wir treten mit zu erhabnen Ideen von Menschenvollkommenheit, mit übertriebnen Begriffen von unserm selbsteignen Werth, mit überspannten Vorstellungen von der Gültigkeit unsrer Ansprüche, mit einem schwärmerischen Enthusiasmus für alles Gute, Große und Schöne, auf den Schauplatz der großen Welt. Bis dahin haben wir nur genossen, nun reift unsre Thatkraft, wir wollen jetzt handeln. Wir machen große und kühne Entwürfe, und unbekannt mit den Schwierigkeiten, die alle unsre Vorgänger abgekühlt haben, fodern wir selbst von denen Unterstützung, deren Plane wir mit den unsrigen durchkreuzen, und allmählig fühlen wir uns mit allen, die uns nahe stehn, in drückenden peinlichen Verhältnissen. Unsre Fehler werden uns als Verbrechen, unsre Schwachheiten als Laster angerechnet, aus unserm Freimuth und aus unsrer Offenheit dreht man uns Fallstricke. Unsre Jugendfreunde, von der Hand des Schicksals auf entlegene Bahnen hingeworfen, oder durch spätere Bildung verändert, erkalten allmählig. Wir vertrauen unsre wichtigsten Geheimnisse unbesonnen an Treulose, die sie an den meistbietenden verkaufen, und selbst von denen sehn

wir uns oft verrathen, die wir über alles liebten, für die wir mit Freuden alles aufgeopfert hätten. Nun ist uns, als erwachten wir aus einem lustigen Traum in einer öden Wüste, wo reissende Thiere um uns her nach unserm Blute brüllen, und Schlangen unter jedem Fußtritte zischen. Wir sind allein, in der ganzen Welt allein, und vergebens forscht unser gieriges Auge nach einer Menschenspur. Das schrecklichste aber in dieser martervollen Lage liegt darinn, daß alle diese Ungeheuer, die wir zu erblicken glauben, in jener himmlischen Gestalt erscheinen, die wir bis dahin noch nie ohne Tugend und Wohlwollen hatten denken können. Alle Bitterkeiten dieses Lebens sind nichts gegen die Quaalen, die dann auf den gefühlvollen Mann losstürmen. Er sammlet täglich neue Erfahrungen ein, die ihm die Bösartigkeit seines Geschlechts zu beweisen scheinen; aber er hofft immer noch zu irren: er möchte die Menschen hassen, und er fühlt für sie die innigste Liebe: er möchte sie anklagen; aber er muß sie bedauern: er möchte sie verfolgen; aber er fühlt sich gedrungen ihnen wohlzuthun: er möchte die menschliche Natur verabscheuen, und empfindet für sie eine geheime Ehrfurcht: er schmäht auf die Menschen und sehnt sich immer noch nach ihrer Liebe: so sehr sie ihn beleidigen mögen, so erlischt doch nie-

mals in seinen Herzen die Hofnung, sie noch zu gewinnen. Alle seine Leiden werden ihm dreifach schwer durch den Gedanken, daß Menschen sie ihm verursachen, — Menschen, die er so gerne lieben möchte, und die ihn verkennen. So verirrt sich der Mann von Empfindung in dem Labyrinthe seiner ersten Erfahrungen und nichts kann seine Glückseeligkeit retten, wenn nicht die Menschenkunde ihm wohlthätig den Faden der Ariadne in die Hand giebt. — — Guter und großer Rousseau, wie könnte ich mich enthalten, hier deinem Andenken eine Thräne des Mitleids zu weihn! Wenn ich die Quaalen dir nachempfinde, die dich foltern mußten, ehe dein gefühlvolles Herz von jener warmen innigen Liebe, womit es unser ganzes Geschlecht umfaßte, bis zum Menschenhasse verstimmt ward; wenn ich alle die Martern mit dir fühle, an denen es schon früher verblutet wäre, wenn du nicht den Ausweg erkünstelt hättest, dich mit der Menschheit auf Kosten der Menschen zu versöhnen — — o! der muß kein Menschengefühl haben, der bei der Größe deiner Leiden nicht vor Wehmuth zerfließen möchte! — Ein großes und ein empfindsames Herz ist das edelste Geschenk der Gottheit, und doch ist nichts für seinen Besitzer so gefährlich. Ist es zu warm; so kennt es kein Mittelgefühl zwischen Liebe und

Haß, haßt alle, die es nicht lieben kann: ist es zu groß, und will sein ganzes Geschlecht unter eine einzige Empfindung zusammenfassen; so muß es alle hassen, denn nicht alle sind liebenswürdig. Die ersten Erfahrungen über den Menschen verwandeln also für die besten unter uns jene Reizbarkeit des Herzens, die eine unversiegbare Quelle der Freude für sie seyn sollte, in eine bittere Quelle ununterbrochner Quaal, ihr edelster Vorzug raubt ihnen jede Glückseeligkeit des Lebens, sie sind um so bedauernswürdiger, je mehr sie die höchste Glückseeligkeit verdienen; aber nichts kann ihnen zu ihrem Rechte verhelfen, ausser einer Kenntniß des Menschen, die genauer und weniger einseitig ist, als jene, aus welcher so viele Leiden über sie herströmen.

Wen die Natur aus weniger weichem Thon geformt hat, läuft freilich nicht so leicht Gefahr, durch seine ersten Erfahrungen von den Fehlern der Menschen seine ganze Glückseeligkeit zu verscherzen; wenn aber gleich seine Gefahr nicht die nämliche ist; so ist sie darum noch um nichts geringer. Mögen jene großen Unglücklichen auch das Gebäude ihres Glücks einstürzen sehn; so stehn sie noch unerschütterlich vest auf seinen Trümmern. Je mehr sie leiden, um desto lebhafter fühlen sie das stärkende Bewußtseyn, ihre Leiden nicht verdient zu haben, und wenn einst ihr

guter Genius den düstern Schleier von ihren Augen reißt, durch den die Thaten ihrer Brüder alle geschwärzt erschienen; so hört ihr Unglück mit ihrer Blindheit auf, denn sie finden sich in einer Welt wieder, die sie lieben können. Sollte sie diese unseelige Verblendung auch sogar bis über die Gränzen dieses Lebens hinaus begleiten; so ist auch dann noch nicht alle Hofnung verloren. Wir sind überzeugt, daß bei einer Fortdauer ihres Daseyns gewiß ihr trauriger Wahn und mit ihm das einzige Hinderniß ihrer Beseeligung schwinden muß, und daß sie dann tausendfachen Ersatz für alle die Quaalen erwarten können, die ihnen hier eine fehlgeleitete Herzensgüte erschuf. Der Mann von kälterm Herzen wird durch seine frühern Erfahrungen von dieser Art weniger irre werden, er wird vielleicht weniger Gefahr laufen seine Glückseeligkeit durch sie zerstört zu sehn; allein nur gar zu leicht können sie ihn veranlassen, sie selbst auf immer zu untergraben. Frühe schon hörte er die allgemeine Klage, daß Täuschung und Betrug die Regierer der Welt sind, er bezweifelte das zwar, aber nicht so wohl weil sein Herz sich laut dagegen empörte, als vielmehr aus Mangel an eignen Erfahrungen. Diese Erfahrungen treffen unausbleiblich, früher oder später, auf das Haupt jedes Erdensohns, und ihr Gewicht ist desto mächtiger in ei-

nem Herzen, das nur schwache sympathetische Neigungen fühlt, die von den eigennützigen Trieben weit überwogen werden. Jetzt glaubt er das allgemeine Gesetz aller menschlichen Angelegenheiten entdeckt zu haben: Bosheit und List siegen über Rechtschaffenheit und Einfalt. Er hält die Tugend, wo sie ihm auch erscheint, um ihn wohlthätig von seinen Irrwegen zurückzuführen, für Maske oder für Dummheit: er sieht das Glück für den rechtmäßigen Lohn der Klugheit an, und glaubt der größere Haufen der Menschen sei nur dazu geschaffen, daß die Klügern von ihrer Unerfahrenheit Vortheil ziehn können. Sich unter dieses Gesetz zu schmiegen, das hält er nicht für widernatürlich, denn er hält es für allgemein; noch für schändlich, denn es scheint ihm auf billigen Gründen zu beruhn, da es den Thoren zum Leiden und den Klugen zum Genusse bestimmt. Er wird also ein Bösewicht, weil er den Glauben an Tugend verloren hat: er bringt der Tugend gleisnerische Opfer, wenn er ihrer Glorie bedarf, um ungestraft an den Tafeln des Lasters zu schwelgen: er verräth Vaterland, Freunde, Tugend und Wahrheit, um seine Begierden zu befriedigen: er ist verblendet genug, sich für einen ächten Weisen zu halten, indem er unbesonnen mit Riesenschritten in sein Verderben eilt.

Die ersten widrigen Erfahrungen über den Menschen sind also die fürchterliche Klippe, an welcher oft unser ganzes Glück und eben so oft unsre Tugend scheitert, und nichts kann uns hier vor einem schrecklichen Schifbruche sichern, wenn nicht das wohlthätige Gestirn der Menschenkunde mitleidig unsere Bahn bestralt.

Die Menschenkenntniß zerstört freilich jene Ideale von Menschenvollkommenheit, womit wir gewöhnlich in die Welt hineintreten; aber sie zerstört noch nicht zugleich unsre Ruhe, wenn sie unsre Hofnungen etwas herabstimmt: im Gegentheil sie allein kann sie uns wiedergeben, wenn getäuschte Erwartungen sie geraubt haben. Sie lehrt uns, daß die menschlichen Fehler weit seltner aus Bösartigkeit als aus Schwachheit entspringen, daß vielleicht kaum ein jedes Jahrhundert einen einzigen eigentlichen Böswicht hervorbringt, der am Bösen selbst inniges Behagen fände, daß alle Menschen, auch die Besten nicht ausgenommen, ihre Schwächen haben, daß schlechterdings keiner davon völlig frei seyn kann, und vorzüglich daß wir selbst eben so vielen und eben so großen Fehlern unterworfen sind, als unsre Nachbarn, daß eine allgemeine Duldung für uns eben so vortheilhaft seyn würde, als für die meisten der übrigen, und daß wir selbst sie gegen andre üben müssen, wenn wir für uns darauf Anspruch machen wollen. Die Selbstkenntniß, die, wie wir schon oben gezeigt haben, durch die Kenntniß anderer so viel gewinnt, zeigt uns, wie unbehaglich wir uns in einer Welt von fehlerfreien Menschen

befinden müßten, wo wir, unendlich weit unter allen, mit denen wir umgehen könnten, bei jeder That um Duldung flehen müßten, ohne alle Möglichkeit, sie jemals erwiedern zu können. Die Demüthigung, die uns immerdar in so einer Lage quälen müßte, wird uns in einer Welt erspart, wo wir in jedem Augenblicke Gelegenheit haben, durch Geduld mit fremden Schwächen Nachsicht gegen die unsrigen zu verdienen, und die menschlichsten unter allen Tugenden im hellsten Lichte zu zeigen. So lehrt uns die Menschenkenntniß die Fehler der Menschen dulden und fehlerhafte Menschen sogar liebenswürdig finden. Ohne Menschenkenntniß giebt es überall keine Menschenliebe; denn wie sollte man die Menschen lieben können, wenn man sie nicht kennt, oder wie sollte man gewiß seyn, daß diese Liebe nicht die Tochter unsrer Laune und unsres Temperaments sey, die mit jeder Veränderung in uns verschwinden kann, wenn diese Liebe nicht auf vesten Grundsätzen ruht, die wir bloß aus der Kenntniß des Menschen hernehmen können? Wenn nun Menschenliebe der Inbegriff aller Tugenden ist, o wie wichtig müssen uns nicht dann die Kenntnisse seyn, auf welche allein sie sicher gegründet werden kann! Welchen Werth muß nicht die Menschenkenntniß in unsern Augen erhalten, wenn sie allein die Mutter unsrer Menschenliebe und die Mutter unsrer ganzen Tugend ist!

(Die Fortsetzung folgt.)

Wöchentliche Unterhaltungen über die Charakteristik der Menschheit.

Drittes Stück.

Den 17ten Januar 1789.

Einleitung.

Ueber den Werth der Menschenkenntniß, und über die Art, wie wir sie durch diese Blätter zu verbreiten denken.

(Fortsetzung.)

Nicht genug, daß derjenige seine Tugend auf Sand gebauet hat, der sich rühmt die Menschen zu lieben, ohne sie zu kennen; er wird auch nicht einmahl genau genug wissen, was diese Tugend sei, deren er sich rühmt, wenn er nicht diejenigen kennt, gegen die er sie üben soll. Diese Kenntniß erst bestimmt ihm seine Pflichten und ihren Umfang, und lehrt ihn seinen guten Willen mit Weisheit verbin-

den, damit er nicht brenne, wo er wärmen, und nicht vergifte, wo er heilen will. Durch sie lernt er die ungerechten Forderungen der Menschen von ihren Rechten unterscheiden, und widersetzt sich jenen eben so standhaft, als er diese verehrt und muthig vertheidigt. Unter ihrem Beystande befreit der Wohlthäter seines Geschlechts die Menschheit von jeder Fessel, worinn irgend ein Despotismus sie schmiedete; mit ihren Waffen besiegt er die Vorurtheile, durch welche Lüge und Tyrannei ihre Gränzen vertheidigen: an ihrer Hand leitet er seine Brüder um einen Schritt näher zu jenem hohen Ideal von Menschenglückseligkeit, dessen entzückender Traum in allen Jahrhunderten das Labsal der Weisen war. Ja, der Vervollkommnung der Menschenkenntniß verdankt unser Geschlecht größtentheils die Fortschritte aus dem Stande der Barbarei und des Elends bis zur glücklichsten Cultur: sie ist der Herkules, der stark und glücklich die Ungeheuer bekämpft, welche die Erde verwüsten und die Menschheit entehren.

Wenn man zu allen Zeiten die Menschen gekannt hätte, wie hätte man jemals auf den Einfall gerathen können, sie bei übersinnlichen Dingen, worüber auch die Vernunft nichts Entscheidendes vestsetzen kann, zu einerlei Ueberzeugung und zu ei-

nerlei Glauben zu vereinigen? Wie konnte man es übersehn, daß jeder Einzeln seinen besondern Standpunkt haben muß, und daß die Verschiedenheit des Standpunkts das Bild jedes Gegenstandes verändert? Wie konnte man den Einfluß unbemerkt lassen, den tausenderlei Umstände vom Klima an bis auf unsern Nachbar, auf den Gang und auf die Verbindung unserer Vorstellungen haben? Wie konnte man so vermessen seyn, eigne Ueberzeugungen als gewisse Wahrheit der Menge aufdringen zu wollen, da sich unsere eignen Ueberzeugungen täglich ändern, berichtigen und vervollständigen, und da wir heute als Irrthum verschreyen, was uns gestern die zweifelfreieste Wahrheit schien? Wenn diese Sätze, die jetzt jeder Anfänger in der Menschenkenntniß für ausgemacht erkennt, zu allen Zeiten eben so bekannt gewesen wären, als sie einleuchtend sind, wie hätten sich ganze Völker unter das Joch des Aberglaubens geschmiegt, und wie hätten Menschen es wagen dürfen, ihren Wahnsinn und ihre Träume mit Feuer und Schwerdt zu verbreiten, und alle, die sich ihren Anmaßungen widersetzten, für die gewisse Beute der Hölle zu erklären, und schon hier die Güter, die Ehre und das Leben aller derer, die ihre ersten Menschenrechte vertheidigten, dem Blutdürstigen Götzen des Aberglaubens zu opfern, um,

wie sie sich sehr fromm ausdrücken, dem Gott der Liebe einen Dienst zu thun?

Wenn die Ueberzeugung von diesen Wahrheiten das Eigenthum aller Zeitalter gewesen wäre, o wie viel Ströme von Ketzerblut hätten erspart werden können! Wie viel unschuldige Schlachtopfer des unsinnigsten Priesterhasses wären dem Scheiterhaufen entrissen, deren Namen in den Jahrbüchern der Menschheit auf ewig die Schande unsers Geschlechts sind! Wie viel Abscheulichkeiten, wie viele barbarische Gräuel wären unterblieben, welche jetzt unter großen Nationen ganze Jahrhunderte hindurch jedes Blatt der Geschichte beflecken, und um so mehr die Menschheit brandmarken, da sie in jenen unglücklichen Epochen des Wahnsinns nicht nur geduldet, sondern allgemein gebilligt und sogar verehrt wurden! Wenn diese Wahrheiten, die sich bei dem ersten Blik auf den Menschen unsern Augen darbieten, niemals verkannt worden wären; so hätte Karl V nicht Deutschland verwüstet, um seine Schimäre von der Einheit des Glaubens zu realisiren, und hätte nicht erst als Greis im Kloster von seinen Uhren die große Wahrheit lernen dürfen, daß Mannichfaltigkeit das erste Gesetz in der Schöpfung, und daß nichts mehr ihrem Plan zuwider ist, als jene todte Einförmigkeit, die auch nie zu

Stande kommen wird, und wenn alle Mönche ihre Ränke, und alle Fürsten ihre Gewalt gegen die Natur vereinigten. Wenn ein armseliger König, dem nur eine Handvoll schwarzer Wilden gehorcht, alle Morgen aus seinen kleinen Zelte hervor geht, um mit seinem Finger der Sonne die Bahn vorzuzeichnen, die sie diesen Tag hindurch wandeln soll; so ist das freilich die lächerlichste Eitelkeit; allein der König der Wilden läßt doch die Gesetze der Natur unangetastet, er verehrt sie, indem er sich den Schein giebt, als wären sie von seinem Willen abhängig, und diese thörichte Sitte legt ihm wenigstens die Pflicht auf, zu rechter Zeit seine Hängematte zu verlassen: wenn aber ein Fürst den Einfall hat, seinen Unterthanen Befehle über ihren Glauben zu geben, so ist das eine Empörung gegen die Gesetze der Natur, die eben so unsinnig als tollkühn ist. Es ist gerade, als ob jener Fürst der Wilden der Sonne gebieten wollte, vom Abend gegen Morgen zu laufen: die Sonne geht unwandelbar ihren Gang, unbekümmert darum, was ihr Fürsten befehlen mögen. Auch die Sonne der Wahrheit hat noch bei keinem Fürsten angefragt, ob ihr Licht in dem Register seiner verbotenen Waaren stehe: sie kommt und erleuchtet, ohne daß eine Macht der Erde ihre wohlthätigen Strahlen zurück

halten kann. Auch Fürsten können nicht alles, was sie wollen, und es ist eben so lächerlich, wenn sie sich anmaaßen, die Ueberzeugung ihrer Unterthanen zu ändern, als ob sie ihrem Blute eine neue Bahn vorschreiben wollen, worinn es kreisen soll. O wie glücklich sind wir, daß wir in einem aufgeklärten Jahrhunderte leben, wo eine vollkommnere Kenntniß des Menschen diese Gräuel, die unter allen Ausschweifungen unsers Geschlechts die abscheulichsten sind, so weit von der Erde vertilgt hat, daß ihr Pesthauch nur noch die finstern Gegenden roher Barbarei vergiftet! Wie glücklich, daß Denkfreiheit für das allgemeine Eigenthum aller Menschen anerkannt ist, daß die Lüge nicht mehr das weltliche Schwerd zu ihrer Vertheidigung bewafnen darf, und daß wir hoffen können, sie jetzt, da sie auf keinen erborgten Schutz mehr rechnen darf, von der Wahrheit besiegt zu sehen! Heil der Menschenkunde, daß sie der Intoleranz die heilige, der Religion geraubte Maske abriß, und der göttlichen Tochter des Himmels ihre ursprüngliche Würde zurückgab.

Wenn wir aber der Menschenkenntniß für unsre Befreiung von geistlicher Sclaverei danken; so laßt uns nicht vergessen, daß auch unsere bürgerliche Freiheit nur ihr Geschenk ist. Sie lehrte die Für-

sten, daß ihre Macht nicht von der Größe ihres Landes, sondern von der Menge ihrer Unterthanen abhängt, und daß die Regierung durch kein anders Mittel die Zahl ihrer Unterthanen vermehren kann, als wenn sie für ihre Sicherheit und für ihren Wohlstand sorgt: und so gründete sie das Glück der Unterthanen, indem sie die Regenten ihre wahren Vortheile lehrte. Menschenkenntniß, aus Erfahrung und Geschichte geschöpft, war die himmlische Muse, die den großen **Montesquieu** zu seinem unsterblichen Werke über den **Geist der Gesetze** begeisterte. Sie lehrte ihn den Despotismus aus der ganzen aufgeklärten Welt verjagen, ihn in seiner Dürftigkeit schildern, wie er sich selbst verzehren, und alles um sich her verwüsten muß, um sein unseliges Daseyn zu verlängern, und seine Abscheulichkeit in ein helles Licht zu stellen, indem er blos seine wahren Grundsätze aufdeckte. Durch sie bewies er den Fürsten, daß ihre Macht durch Misbrauch sich selbst zerstöre; er bewies es mit einer Stärke der Beredsamkeit, die dem Lehrer der Fürsten geziemt, und seine Beweise waren unwiderstehlich, da sie alle durch die Geschichte unterstützt wurden: durch sie gab er der unterdrückten Menschheit ihre Rechte wieder, indem er ihr dieselben zeigte, und ihr wies, wie sie behauptet werden könnten:

durch sie ward er einer der ersten Wohlthäter des menschlichen Geschlechts. Nur an ihrer Hand hat sich die Gesetzgebung aus einem Chaos regelloser Anarchie oder willkührlicher Tyrannei bis zu dem schönen Pallast gebildet, in dessen Mauren wir jetzt ruhig und sicher wohnen; von ihrem Beistande hoffen wir die Linderung jedes Drucks, unter dem auch jetzt noch die Menschheit seufzt. Je mehr sie schon unsern feurigsten Dank verdient hat, um desto mehr berechtigt sie unsre höchste Hofnung von ihr, und mit zuversichtlichem Blick sehn wir neue Meteore an dem Horizonte der Zukunft wichtige Veränderungen prophezeien: wir können gewiß seyn, daß sie zum Glück der Menschheit ausfallen müssen, so lange man immer fortfährt, den Menschen näher kennen zu lernen.

(Die Fortsetzung folgt.)

(Zusatz zu Seite 39.)

Wir haben den Herrn von Montesquieu hier genannt, und da wir voraus sehn, daß wir öfter sein Urtheil anführen werden, oder uns auf sein Ansehn berufen müssen; so wird es unsern Lesern nicht unangenehm seyn, daß wir sie mit einem der größten und berühmtesten Männer etwas näher bekannt machen; auch glauben wir, daß ihnen diese

Nachricht in einem besondern Zusatze lieber seyn wird, als wenn wir den Text durch eine zu lange Anmerkung unterbrochen hätten. — Karl von Secondat, Freiherr von Brede und von Montesquieu, Präsident im Parlament von Bordeaux, auch von der französischen Akademie, von der königlich preußischen Akademie der Wissenschaften, und der königlichen Gesellschaft in London Mitglied, ward auf dem Schlosse Brede, gerade vor einem Jahrhundert, am 18ten Januar 1689 gebohren. Sein Vater, aus einem alten adelichen Hause entsprossen, hatte sich in der Jugend in französischen Diensten ausgezeichnet, aber sie frühzeitig verlassen, und verwandte alle seine Sorgfalt darauf, das Genie seines Sohnes, das sich in sehr frühen Spuren gezeigt hatte, auszubilden. In einem Alter von zwanzig Jahren sammelte der junge Montesquieu schon die Materialien zu seinem Geist der Gesetze; so wie Newton in seiner ersten Jugend schon den Grund zu jenen Werken legte, die ihn unsterblich gemacht haben. Indessen, obgleich das Studium der Rechte für den Herrn von Montesquieu nicht so trocken seyn konnte, als für die meisten Rechtsgelehrten, da er seine Wissenschaft als Philosoph trieb; so war es doch nicht hinlänglich, für die Größe und für die Thätigkeit seines Genies. Er beschäftigte sich zugleich mit andern wichtigen Untersuchungen, und hatte z. B. eine Schrift in Briefen darüber abgefaßt, daß die Abgötterei der Heiden schwerlich die ewige Verdammniß verdienen könne.

Ein Vaterbruder von ihm, der seinen einzigen Sohn verloren hatte, überließ seinem Neffen nebst seinem Vermögen auch seine Stelle im Parlamente zu Bordeaux. Herr von Montesquieu wurde den 13ten July 1716 Präsident dieses Parlaments, und erhielt im Jahr 1722 den Auftrag, bei Gelegenheit einer neuen Auflage, Gegenvorstellungen zu machen. Zwischen den Thron und die Unterthanen gestellt, erfüllte er als ein ehrfurchtsvoller Unterthan, und als ein muthiger Bürger das edle aber unbeneidete Geschäft, das Geschrei der Unglücklichen dem Monarchen vorzutragen, und durch seine geschickte und starke Vorstellung des öffentlichen Elends, erhielt er die gewünschte Gerechtigkeit.

Den 3ten April 1716 wurde er in die so eben entstandene Akademie zu Bordeaux aufgenommen, und durch seine Bemühungen, ward sie aus einer Gesellschaft, deren Zweck anfangs bloß schöne Künste und Wissenschaften gewesen waren, und die selten ausser der Hauptstadt vielen Nutzen stiften kann, zu einer physikalischen.

Herr von Montesquieu schien ein reifes Alter abwarten zu wollen, ehe er als Schriftsteller auftreten wollte. Erst im Jahr 1721, also in einem Alter von 32 Jahren, gab er seine Persischen Briefe heraus. Die Schilderung morgenländischer Sitten, und der stolzen und kalten asiatischen Liebe ist in diesem Werke nur gleichsam der Schleyer, der eine feine Satire der europäischen Sitten und Untersuchungen über wichtige Materien verhüllt, wel-

che der Verfasser ergründet, indem er nur über sie hinzugleiten scheint.

Obgleich dies Werk viel Glück machte; so hatte sich der Herr von Montesquieu doch nicht öffentlich als Verfasser dazu bekannt; allein das Geheimniß wurde bald entdeckt, und der Ausgang bewies, wie weise sein Stillschweigen gewesen war. Usbeck, der erdichtete Perser, der diese Briefe schreibt, spricht zuweilen etwas frei, nicht über das Christenthum, aber über manche Materien, welche gar viele Leute nur gar zu gern für einerlei mit dem Christenthum ausgeben möchten: über den Verfolgungsgeist der Christen, über die weltlichen Anmaaßungen der Geistlichen, über die erstaunliche Menge von Klöstern, die dem Staate seine Unterthanen rauben, über einige Meinungen, die man sich vergebens bemüht hat, zu Lehrsätzen zu erheben, über unsre religiösen Streitigkeiten, die gewöhnlich heftig, und oft verderblich sind. Der Aberglaube unterließ nicht, gegen diese Angriffe zu schreien, und Herr von Montesquieu erfuhr bald die Folgen davon. Er meldete sich auf Anrathen seiner Freunde zu einer erledigten Stelle bei der französischen Akademie; aber der Minister schrieb zurück, daß Se. Majestät dem Verfasser der persischen Briefe nie seine Stimme geben werde; er habe zwar das Buch nicht gelesen, allein Personen, die sein Zutrauen besäßen, hätten ihm das gefährliche Gift desselben gezeigt. Herr von Montesquieu fand sich nicht so wohl durch diese Ausschließung, als durch den Grund derselben beleidigt. Er erklärte dem Minister, daß er

aus Privatgründen sich nicht zu den persischen Briefen bekennen wolle, daß er aber auch noch weit mehr davon entfernt sey, ein Werk abzuleugnen, das ihm, wie er glaube, keine Schande mache, und daß er nicht nach einer bloßen Anklage gerichtet werden wollte. Der Minister that endlich, was er zuerst hätte thun sollen: er las das Buch, gewann den Verfasser lieb, und lernte sein Zutrauen besser anwenden.

Herr von Montesquieu wurde also am 24sten Januar 1728 in die Akademie aufgenommen, und verdiente diese Ehre um so mehr, da er kurz vorher seine Stelle im Parlamente verkauft hatte, um ganz der Gelehrsamkeit leben zu können; denn er glaubte, daß jedermann dem Staate und der Menschheit schuldig sey, ihnen den größten Nutzen zu stiften, den er stiften kann, und er fühlte, daß er für beide nutzbarer seyn könnte, wenn er sie durch seine Schriften erleuchtete, als wenn er unbedeutende Privatstreitigkeiten schlichtete.

Um aber mehreren Nationen nützlich zu werden, mußte er sie kennen. In dieser Absicht verwandte er einige Jahre auf eine Reise durch Deutschland, Italien, die Schweiz und England. Allenthalben untersuchte er mit der Unpartheilichkeit eines Weltbürgers das Physikalische und Moralische, die Gesetze und die Verfassung jedes Landes, er besuchte die berühmten Gelehrten, Schriftsteller und Künstler, und er konnte bei seiner Rückkehr mit dem Demokrit sagen: „Ich habe alles angewandt, um mich „zu unterrichten: ich habe mein Vaterland verlassen

„und bin die Welt durchreist, um desto besser die „Wahrheit kennen zu lernen.„

Nach seiner Zurückkunft weihte er zwei Jahre der Ruhe auf seinem Landsitze in Brede, und hier legte er die letzte Hand an sein Werk: über die Ursachen der Größe und des Verfalls der Römer, welches im Jahr 1734 erschien, wo er in der bündigsten Kürze, mit dem feinsten Scharfsinn, ein großes philosophisches und historisches Gemählde für den Weltweisen und für den Staatsmann aufstellte.

So großen Ruhm er sich aber auch durch dieses und durch seine vorigen Werke erworben hatte; so hatte er sich doch dadurch nur die Bahn zu einem größern Unternehmen gebrochen, das seinen Namen unsterblich machen, und ihm den ehrfurchtsvollen Dank zukünftiger Jahrhunderte sichern muß. Schon seit langer Zeit hatte er den Entwurf dazu gemacht: zwanzig Jahre hindurch dachte er auf die Ausführung desselben. Er hatte sich erst zum Fremdlinge in seinem Vaterlande gemacht, um es besser kennen zu lernen, dann war er ganz Europa durchreist und hatte alle Völker gründlich studirt, von denen es bewohnt wird. Endlich hatte er die berühmten Nationen und die großen Männer gefragt und beurtheilt, die nicht mehr vorhanden sind, und deren Name nur noch in den Jahrbüchern der Geschichte lebt. So erwarb er sich allmählich die größte Ehre, die nur ein Weiser verdienen kann, die Ehre, der Gesetzgeber der Nationen zu seyn. Wenn ihn dabei die Wichtigkeit seiner Materie begeisterte; so wurde er auch oft durch ihre Weitläuftigkeit abgeschreckt,

Einigemahl verließ er sein Werk, und kam erst nach einiger Zeit wieder zu demselben zurück: oft ließ er, um uns seines eigenen Ausdrucks zu bedienen, seine väterlichen Hände sinken. Endlich durch seine Freunde angefeuert, nahm er seine Kräfte zusammen, und gab den Geist der Gesetze.

In diesem Werke schränkt er sich weder auf metaphysische Untersuchungen noch auf einzelne Thatsachen ein. Als der Mann aller Länder und aller Nationen beschäftigt er sich weniger damit, was die Pflicht von uns fordert, als mit den Mitteln, wodurch man uns zur Erfüllung unserer Pflichten bewegt; weniger mit der metaphysischen Vollkommenheit der Gesetze, als mit derjenigen, deren sie nach der Natur des Menschen empfänglich sind; weniger mit den Gesetzen, die man gemacht hat, als mit denen, die man hätte machen sollen; weniger mit den Gesetzen eines besondern Volkes, als mit den Gesetzen aller Völker. Dieses Werk setzt eine erstaunliche Belesenheit voraus, die um so mehr zu bewundern ist, da der Verfasser fast gänzlich seines Gesichts beraubt war, und zu fremden Augen seine Zuflucht nehmen mußte. Diese Belesenheit macht das Werk nicht nur nützlicher, sondern giebt ihm auch einen neuen Reiz. Ohne der Majestät seines Gegenstandes etwas zu vergeben, weiß Herr von Montesquieu den Ernst desselben zu mildern, und seinen Lesern Augenblicke der Ruhe zu verschaffen, theils durch sonderbare und wenig bekannte Thatsachen, theils durch seine Anspielungen, theils durch starke und glänzende Pinselstriche, die mit einem

einzigen Zuge ganze Nationen und Zeitalter schildern.

Dies Werk hat ohne Zweifel seine Fehler, wie jedes Werk des Genies, dessen Verfasser sich eine neue Bahn hat brechen müssen; allein allenthalben herrscht der Geist des Wohlwollens darinn, von dem es eingegeben wurde, und der noch weit größere Fehler bedecken könnte. Die Liebe des allgemeinen Wohls, das Verlangen, alle Menschen glücklich zu sehn, zeigen sich auf jeder Seite, und hätte das Buch auch kein anderes, als dieses seltne und köstliche Verdienst; so wäre es schon darum werth, das Handbuch aller Völker und aller Fürsten zu seyn.

Die öffentlichen und geheimen Feinde der Wissenschaften und der Philosophie, konnten solch ein Werk nicht unangefochten lassen; aber ihre Angriffe vermehrten nur den Ruhm des Verfassers; denn sie gaben ihm Gelegenheit zu seiner Vertheidigung des Geistes der Gesetze, die durch die Mäßigung, durch die Wahrheit, und durch die feine Ironie, womit sie abgefaßt wurde, ein Muster in dieser Gattung ist.

Indem ihn in seinem Vaterlande Insekten verfolgten, wurde in England eine Schaumünze auf ihn geschlagen, und ganz Europa beneidete Frankreich um einen Mann von dieser Größe. Leider genoß er seinen Ruhm nicht lange in Ruhe. Seine von Natur schwächliche Gesundheit hatte durch die langsame und fast unausbleibliche Wirkung des Studierens, durch die Kränkungen, die er wegen seiner Schriften erdulden mußte, und durch die Lebensart, wozu er durch seine vielen Verbindungen in Paris

genöthigt ward, sehr viel gelitten: er wurde im Anfange des Februars 1755 zu Paris krank, und die Welt verlor ihn am 10ten dieses Monats, wo er mit der Ruhe eines Rechtschaffenen starb, der seine Talente zum Besten der Tugend und der Menschheit verwandt hat.

Wir würden ihm die Hälfte seines Ruhms zu entziehen glauben, wenn wir nicht hinzusetzten, daß er als Mensch eben die Achtung verdient, die ihm als Schriftsteller gebührt. Er war reizend im Umgange, und nur selten etwas zerstreut: er studierte und dachte viel, aber immer mit Mäßigung: er liebte den Ruhm, aber er wollte ihn verdienen, und er wunderte sich nicht, wenn man ihn vergaß: er ging viel mit den Großen um, aber er war auch sehr gesprächig gegen die Einwohner auf seinen Gütern, die er als Vater behandelte: er war standhaft gegen die Mächtigen, wohlthätig gegen die Armen, und zuverlässig in seiner Freundschaft.

Wöchentliche Unterhaltungen über die Charakteristik der Menschheit.

Viertes Stück.

Den 24sten Januar 1789.

Einleitung.

Ueber den Werth der Menschenkenntniß, und über die Art, wie wir sie durch diese Blätter zu verbreiten denken.

(Fortsetzung.)

So sehr aber auch die Menschenkenntniß ihren seegenvollen Einfluß auf das Ganze äussert, indem sie die Stütze aller menschlichen Tugend ist, indem sie die Intoleranz und den Despotismus, diese Ausgeburten der Hölle, in ihre Heimath zurückschleudert; so ist ihr dennoch auch die Sorge für das Wohl der Einzelnen nicht zu gering, und hier sind ihre Wirkungen, wenn nicht eben so glänzend, dennoch

nicht minder heilsam. Sie ist es, welche die strenge Gerechtigkeit hindert, durch die Schuld ihrer Verweser in das höchste Unrecht auszuarten, indem sie ihr die Billigkeit zur Begleiterin gibt; sie lehrt den Richter die Schärfe des Gesetzes nach den jedesmaligen Umständen mildern, aber sie lehrt ihn auch, die Maske der Heucheley von der Reinheit der Unschuld unterscheiden, und leitet das Schwerdt der Gerechtigkeit bey der menschlichen Schwäche vorbei, indem sie es gegen den Bösewicht schärft. Wir hätten noch ein unermeßliches Feld vor uns, wenn wir bei jedem menschlichen Geschäft dem Seegen nachspüren wollten, den sie überall verbreitet; allein da diese Materie unerschöpflich ist; so überlassen wir es lieber dem Nachdenken unserer Leser, diese Betrachtungen zu ergänzen.

Bis jetzt haben wir uns bemüht, der Menschenkunde die Achtung unserer Leser zu verschaffen, indem wir zeigten, wie viel unsre Weisheit, unsre Tugend und die Glückseligkeit durch sie gewinnt; nun hoffen wir, sie noch in dem liebenswürdigsten Lichte zu zeigen, wenn wir untersuchen, wie sehr sie unmittelbar die Glückseligkeit eines jeden ihrer Zöglinge befördert.

Glückseligkeit ist das allgemeine große Losungswort bey jeder Anstrengung der Sterblichen: man

frage Hunderttausende: wornach strebt ihr? Alle rufen mit Einer Stimme: nach Glückseligkeit. Man könnte also glauben, daß die ganze Menschheit über eine Materie von so allgemeinem Interesse und von so großer Erheblichkeit völlig übereinstimme, und daß das Wesen der menschlichen Glückseeligkeit und der nächste Weg zu ihrem Heiligthum allgemein bekannte Sachen wären: man könnte glauben, daß eine Materie, die jeden Menschen so nahe liegt, längstens in ein so helles Licht gestellt und so allgemein faßlich entwickelt wäre, daß sie zu den ersten Elementen alles Unterrichts gehören könnte: man könnte glauben, daß bei einer Sache, wo niemand ein höheres Interesse, als das aufrichtige Forschen nach Wahrheit hat, und wo eine immerwährende Erfahrung der Prüfstein jeder Theorie ist, — daß bei einer Sache von dieser Art die Erfahrung so vieler verflossenen Jahrhunderte die Wahrheit längst von jedem Roste gesäubert, und sie uns in einem Glanze überliefert habe, an dessen Erhöhung wir verzweifeln müßten. Nun frage man aber: was ist Glückseligkeit, und welches ist die gerade Bahn zu ihrem Tempel? Sogleich wird man von tausend Stimmen tausend verschiedene Antworten vernehmen, und wenn sich auch bey der Beantwortung selbst diese Frage, welche die Untersuchung

eines jeden so vorzüglich verdient, Haufen von Nachbetern finden; so müssen wir doch auch hier voraussetzen, daß die Wahrheit nicht in dem Munde der Menge, sondern das Eigenthum einiger wenigen Weisen sei. Man blicke nur um sich her, und frage jeden, der uns begegnet: bist du glücklich? Unter zwanzig Menschen, die uns diese Fragen beantworten, wird kaum Einer sie geradezu bejahen, die übrigen werden in Klagen und Verwünschungen ausbrechen, oder ein deutliches Nein hervorbringen, oder wenigstens verlegen die Achseln zucken. Selbst den bejahenden Theil kann man noch nicht für glücklich gelten lassen; denn wenn man gleich nicht glücklich seyn könnte, ohne sich glücklich zu fühlen; so kann man doch gewiß sich glücklich fühlen, ohne es in der That zu seyn. Wie rathen wir uns also bey einer so allgemeinen Verwirrung? Auf welcher Charte finden wir die Lage jener glücklichen Insel angegeben, nach welcher wir streben? Wo den Magnet, der uns durch das weite klippenvolle Meer geleitet, auf dem so große Schaaren entdeckungslustiger Reisenden vergebens umherirren? Immer bleibt diese Frage von großer Wichtigkeit. Gesetzt auch, daß ein freundlicher Genius unsichtbar die Schritte der Sterblichen lenkt, und sie endlich alle, obgleich viele von ihnen durch sehr ver-

schlungene labyrinthische Gänge an seiner Hand zu dem erwünschten Ziele führt; so sind doch die Wege an Länge und Beschwerlichkeit wenigstens gar sehr verschieden, und niemanden kann es gleichgültig seyn, ob er das Ziel früher oder später erreicht. In jedem Fall also gebührt der Menschenkunde unser innigster Dank dafür, daß sie uns jene Charte und jenen Magnet reicht. Sie lehrt uns das Ziel kennen, wohin ein jeder strebt: sie zeigt uns, durch was für Mittel er sich schmeichelt, es zu erringen: sie lehrt uns beobachten, ob er's erreicht, oder ob er in immer gleichem Kreise athemlos um dasselbe umherläuft, ohne sich ihm nähern zu können, und durch diese Beobachtung lernen wir den Werth jedes Mittels würdigen: sie lehrt uns in seinem Herzen lesen, ob er, wenn er nun am Ziele steht, gefunden hat, was er zu finden wähnte, oder ob ihm der täuschende Schein eines Irrlichts in bodenlosen Morast gelockt hat, und dadurch lernen wir unterscheiden, mit wie vielem Rechte jeder von den unzählig vielen Götzen, von denen die Sterblichen oft gegen zu kostbare Opfer ihre Glückseligkeit erwarten, ihre Verehrung verdiene. So gibt und bewährt uns Menschenkenntniß unsre ganze Theorie von der menschlichen Glückseligkeit, und sichert uns vor jenem nur zu gewöhnlichen Schicksal, daß wir

als Kinder, aufmerksam auf die Stimme der Natur, und noch von keinen Leidenschaften irre geleitet, sie genießen ohne sie zu kennen, als Jünglinge verblendet nach ihrem Schatten haschen und uns ins Verderben stürzen, oder noch, wie aus dem Feuer gerettet, als Männer darüber nachgrübeln, was sie sey und wie man sie ergreifen möge, bis uns endlich, wenn unsere Vernunft Reife genug hat, diese Räthsel zu lösen, und unser Blut kalt genug ist, den Aussprüchen der Weisheit zu folgen, die Thätigkeit mangelt, sie zu erreichen und die Kraft, sie zu genießen.

Was aber auch immer von diesen Untersuchungen über das Wesen der Glückseligkeit und über die Mittel, sie zu erreichen, das Resultat seyn mag; so ist doch offenbar, daß wir beim Gebrauch aller dieser Mittel wieder zu der Menschenkenntniß unsre Zuflucht nehmen müssen, wenn wir nicht unser Glück auf einer wüsten Insel suchen, oder es in der geschäftleeren beschaulichen Ruhe morgenländischer Weltweisen zu finden wähnen. Wohin wir auch streben mögen, allenthalben begegnen uns Menschen auf unserer Bahn, und es kann uns unmöglich gleichgültig seyn, ob sie uns feindselig in den Weg treten, und unsere Fortschritte hindern, oder ob sie uns freundschaftlich die Hand reichen, und

uns bei den Beschwerlichkeiten unsrer Laufbahn unterstützen. Niemand kann sich rühmen, ohne den Beistand seiner Mitmenschen das Ziel seines Bestrebens erreicht zu haben, und selbst derjenige, der schon am Ziele ruht, muß immer noch fürchten, daß seine Nachbarn ihn wieder zurück drängen, oder daß sie den Boden untergraben, auf dem er steht, und daß er, so um den Lohn aller seiner Bemühungen gebracht, und von neuem in den weiten Ocean zurück geschlagen, der Gefahr wieder ausgesetzt werde, jämmerlichen Schiffbruch zu leiden. Gesetzt auch, es könnte einen Einzigen geben, dessen Loos so erhaben über die Angriffe seiner Mitmenschen wäre, daß er gar nichts von ihnen zu fürchten hätte: wird auch selbst dieser sich glücklich preisen können, wenn er an seinem Ziele ganz allein steht, wenn er keinem gleichfühlenden Herzen die Fülle seiner angenehmen Empfindungen mittheilen kann, und man auf immer allen jenen süßen Gefühlen entsagen muß, die uns jeden Genuß unsers Daseyns verdoppeln? Wohin wir also auch immer unsern Lauf richten, oder wohin wir von den Orkanen des Schicksals verschlagen werden mögen, immer bleibt die Zuneigung unserer Reisegefährten für uns ein hauptsächliches Bedürfniß, und von ihr hängt meistens der ganze Erfolg unserer Wanderschaft ab.

Nicht allein das ist von der größten Wichtigkeit, was sie für oder wider uns unternehmen, sondern auch das sogar, was sie über uns denken; denn oft kann uns ein nachtheiliges Urtheil mehr schaden, als eine feindselige That.

Je mehr nun darauf ankommt, was für Gesinnungen die Gefährten unsers Weges gegen uns hegen, um desto willkommener muß uns eine Führerinn seyn, unter deren Leitung allein unsre Schritte gegen andre sicher seyn können, indem sie uns mit ihren wahren Gesinnungen bekannt macht; und diese Führerinn ist die Menschenkenntniß. Man braucht eben nicht lange unter den Menschen gelebt zu haben, um die Bemerkung zu machen, daß die Welt eine große Redoute ist, wo ein jeder in einer fremden Gestalt erscheint. Einige verstellen so sehr ihren Wuchs und ihr Gesicht, daß auch kein einziger von ihren eigenthümlichen Zügen sie kenntlich machen kann: andere verhüllen bloß das Gesicht, andre tragen nur halbe Masken: noch andere maskiren nur einzelne Theile, und selbst unter den Masken sind die meisten noch geschminkt. Anfangs befremdet uns diese Vermummung, wir glauben sicher einen Weisen gefunden zu haben, wenn uns ein weiser Bart entgegen glänzt; einen Menschenfreund, wenn uns liebetönende Sentenzen entgegen tönen;

einen Rechtschaffenen, wenn wir Schmähungen auf die Unredlichkeit unsers Zeitalters hören; bis wir dann und wann Gelegenheit haben, zu unserm grossen Erstaunen manche von diesen schönen Figuren ohne Maske zu sehn; wo sie sich denn ganz anders ausnehmen, als wir sie in ihrer Vermummung vermuthen konnten. Die größte Schwierigkeit liegt noch darinne, daß die meisten noch hinter einer Maske stecken, wenn wir glauben, daß sie die ganze Vermummung längst abgelegt haben, und — was noch weit ärger ist — daß die Masken alle Augenblicke gewechselt werden, und daß einerley Person gegen jeden ihrer Nachbarn unter einer andern Gestalt erscheint, und selbst diese noch von Zeit zu Zeit verändert. Unmöglich können wir uns durch alle diese Mummereien hindurch finden, wenn uns nicht die Menschenkenntniß ihr magisches Seerohr borgt, vor welchem jede Maske durchsichtig erscheint, und jeden ihrer Besitzer in seiner eigenthümlichen Gestalt zeigt. Wenn wir mit dieser unsre Augen bewafnen; so erblicken wir oft an dem Boden eines goldenen Bechers das verborgene Gift, und unter der lieblich duftenden Rose der Freundschaft oft die heimtückische Schlange der Bosheit, die unserm Leben nachstellt. Vor ihrem leichten Strahl zerfließt die Glorie, womit sich der Heuchler den Schein eines Hei-

ligen gab, eben so schnell als der Nimbus, hinter welcher die Dummheit oft ihre Schwäche verbirgt, und dadurch zerstreuet sie die Gefahren, die uns sonst bei jedem Schritt auf unserm Wege drohn.

Indem sie uns auf diese Weise den Mann von seiner Maske unterscheiden lehrt, und uns einen tiefen Blick in die Schwächen seines Verstandes, und in die geheimsten Falten seines Herzens erlaubt; so giebt sie uns zugleich die sichersten Vorschriften, wie wir einem jeden zu behandeln haben, wenn wir nicht durch Unvorsichtigkeit unsre Ruhe oder unser Glück aufs Spiel setzen wollen. Im Ganzen genommen, sind alle Menschen gut, und es ist bloß unsre Schuld, wenn wir nicht von ihren guten Seiten Vortheil zu ziehn wissen, ohne die Opfer ihrer Schwachheiten zu werden. Wer hat uns denn gesagt, daß wir bey einem Manne, der mit allen Talenten eines guten Gesellschafters geziert ist, zugleich die Vertraulichkeit, die Wärme und die Aufopferungen der Freundschaft erwarten, oder von dem, der uns mit Scharfsinn und Freiheit einen vortreflichen Plan entwirft, auch Thatkraft, Standhaftigkeit und Gewandheit bei der Ausführung desselben fordern können? Wir bedürfen Menschen von mancherlei Art, um das Gebäude unsers Glücks aufführen zu können, und die ganze Kunst besteht

darinn, einen jeden zu dem Geschäft zu bestimmen, wozu er von der Natur mit den Erfordernissen ausgerüstet ist. Verschiedene Menschen müssen wir wählen zu unsern Rathgebern, zu unsern Vertrauten, zu unsern Freunden, zu den Theilnehmern unserer Geschäfte, unserer Vergnügungen, und unserer Gefahren. Jeder von uns ist der Direktor von der Tragikomödie seines Lebens, und meistentheils hängt sein ganzes Schicksal davon ab, wie glücklich er die übrigen Rollen des Schauspiels zu besetzen weiß: auch dazu muß er alle seine Mitspieler genau genug kennen, um vorherzusehn, in was für Rollen sie glänzen, und welche sie verhunzen werden. Bedauernswürdig ist das Loos derer, die nur von der Hand des blinden Zufalls ihre Freunde annehmen, und sich also stets in der Gefahr befinden, das ganze Glück ihres Lebens zu verlieren: wer aber, den Vorschriften einer vernünftigen Menschenkenntniß gehorsam, die Gaben hat, den Fehlern seiner Mitmenschen auszuweichen, indem er sich in solche Verhältnisse gegen sie stellt, wo sie ihnen wenig oder gar nicht zur Last fallen, wird unvergällt den ganzen Freudenbecher leeren, den uns die Glückseeligkeit darreicht.

Mögen wir aber auch noch so gut die Fähigkeiten anderer durchschauet, und noch so scharfsinnig

die Verhältnisse gegen uns berechnet haben, die wir ihnen zu unserm Vortheile anweisen wollen; so kann uns doch diese Kenntniß an und für sich, so schätzbar sie auch ist, nur geringen Vortheil bringen, so lange es von dem freyen Willen anderer abhängt, ob sie sich auch in diese Verhältnisse fügen wollen, welche wir ihnen bestimmt hatten. Die große Kunst, Menschen zu lenken, ist der wahre Stein der Weisen für ihren Besitzer, und ohne sie werden oft die glänzendsten Vorzüge uns unnütz oder gar nachtheilig. Was hätte es dem Kolumbus gefrommt, daß sein Genie über die bekannten Grenzen der Erde hinaus zur Entdeckung einer neuen Welt den kühnen Flug wagte? Wozu hätte ihm der Heldenmuth genützt, womit er es unternahm, durch eine Fahrt, die über alles, was man bis dahin gewagt hatte, unendlich erhaben war, seine Theorie beweisen zu wollen? Wie unnütz wäre ihm jene Stärke des Geistes gewesen, womit er gegen die unsäglichen Schwierigkeiten ausdauerte, welche ihm die Unwissenheit seines Jahrhunderts, die Vorurtheile seiner Zeitgenossen, der Neid aller Kleingeister, die Kurzsichtigkeit der Regenten und die Kabalen der Höfe in den Weg legten; wenn er nicht die Geschicklichkeit besessen hätte, die wilden Gemüther seiner Gefährten auf der Reise zu besänftigen, welche,

erstaunt über ein Unternehmen, das ihre eingeschränkten Seelen nicht fassen konnten, bei der Aussicht auf die geringste Gefahr für Tollkühnheit ausschrien, was die erhabenste Größe war, die, von der Neuheit der Sinne berauscht, allenthalben, wo gar nichts zu besorgen war, Schrecknisse und Gefahren erträumten; die sich für unschuldige Schlachtopfer von der unsinnigen Vermessenheit eines windigen Abentheurers ansahn, und die deswegen, da sich die Fahrt über ihre Erwartung in die Länge zog, in lautes Murren ausbrachen, bald ihren Anführer mit Gewalt zur Rückreise zwingen wollten, und bald sogar Meutereien gegen sein Leben unternahmen? Hätte nicht Kolumbus alle Früchte seines großen Entwurfs, allen Lohn seiner jahrelangen Geduld, allen Ruhm, der jetzt seinen Nahmen bey der Nachwelt krönt, auf immer verloren, wenn er nicht, als Meister in der Kunst die Herzen zu lenken, Herablassung mit der Behauptung seines Ansehens, Liebkosungen mit Strenge, Verheissungen mit Drohungen, Nachgiebigkeit mit Ausdauerung und Wahrheit mit List so geschickt zu verbinden gewußt hätte, daß niemand es vermochte, ihm zu widerstehn; und wenn er nicht unter steter Lebensgefahr immer Gegenwart des Geistes genug behalten hätte, seine unruhigen Gefährten so lange durch

sein kluges Betragen hinzuhalten, bis er glücklich das Ziel seiner Reise erreichte? Was hätte ihn nachmals retten können, da er von einem Regenten, für den er eine Welt entdeckt hatte, mit Undank belohnt, von einem Stadthalter, der nur durch die unbilligsten Kränkungen der Rechte Kolumbus diese Stelle erhalten hatte, allen Schrecknissen eines jammervollen Schifbruchs Preis gegeben, auch noch von den Wilden, deren menschenfreundliches Herz ihn so lange vor dem Hungerstode gesichert hatte, verlassen werden sollte; wenn ihn nicht seine Kenntniß des menschlichen Herzens den Kunstgriff gelehrt hätte, die Unwissenheit dieser rohen Kinder der Natur und ihren Aberglauben zu benutzen, und durch die Vorhersagung einer nahen Mondfinsterniß den Wahn bei ihnen zu erneuern, daß die Spanier höhere und götterähnliche Wesen wären, welchen das freche Betragen seiner Gefährten, die sich in dieser Noth, um das Maaß seines Elendes zu füllen, gegen ihn empörten, schon größtentheils ausgelöscht hatte? — Wodurch erwarben sich die größten Männer der Vorzeit den Ruhm, womit ihre Nahmen in den Jahrbüchern der Geschichte strahlen? Was hat den Perikles, den Alkibiades, den Demosthenes, den Cicero und alle große Demagogen der Griechen und Römer, was hat in den neuern Zei-

ten alle vortreflichen Helden und Staatsmänner unsterblich gemacht? War es nicht jene Geschicklichkeit, die Herzen aller zu gewinnen, wodurch sie den großen Haufen lenken konnten, wie der Wind mit den Wogen des Meeres spielt? war es nicht jenes Uebergewicht, das die Morgengabe der Natur an ihre Lieblinge ist, und das jeder selbstständige grössere Geist über die kleinen hat?

Wie heißt aber der Zauberstab, durch den die größern Männer jedes Zeitalters die Herzen von Tausenden hin und her lenken, sie auf ihren Wink zur Freude oder zum Kummer, zur raschen That oder zur Unbedachtsamkeit stimmen, und sie zu Sklaven ihrer Laune machen? Menschenkenntniß heißt er. Der Menschenkenner durchschaut das ganze Gewebe der tausendfach verschlungenen zarten Neigungen in Menschenherzen, und er weiß das ganze gewaltige Triebwerk durch einen leisen Druck seiner Fingerspitze in die beabsichtigte Bahn zu leiten: er kennt den Ton, der jede Leidenschaft weckt: er kennt die Verknüpfung unter ihnen, und versteht es, jede einzelne durch ihre Schwestern in Bewegung zu setzen: er bemerkt, wie sie in jedem Herzen einander untergeordnet sind, und herrscht über sie alle, indem er sich die vornehmste unterwürfig macht. Menschenkenntniß heißt der Talisman, der einem jeden,

von dem er klug gebraucht wird, zum Herrn seiner Mitmenschen macht; denn ihn kann er durch tausend Kräfte zu jedem seiner Entwürfe in Wirksamkeit setzen. Sie war immer mehr oder weniger die Leiter, auf welcher jeder große thatenreiche Mann über sein Jahrhundert empor stieg, und sie allein kann der Grundstein zu einer unerschütterlichen Glückseligkeit seyn.

Dieß wären die Betrachtungen, die wir glaubten voranschicken zu müssen, um unsern Lesern die Menschenkunde werth zu machen, ehe wir sie damit bekannt machen konnten, auf welche Weise wir uns vorgesetzt haben, dieselbe zu verbreiten. Wir hoffen, sie davon überzeugt zu haben, daß die Menschenkenntniß zu unserer Weisheit, zur Uebung unserer Geisteskräfte, zur Erhöhung unsrer Tugend, zur Tilgung der Plagen, welche Unwissenheit und Barbarei dem menschlichen Geschlecht aufgebürdet haben, und endlich daß sie zu der besondern Glückseligkeit eines jeden, der sich um sie bewirbt, viel, sehr viel beitrage, und wir glauben auf ihren Beifall und auf ihren Dank rechnen zu können, wenn wir unsre Kräfte dazu vereinigen, sie mit Kenntnissen von dieser Wichtigkeit immer bekannter zu machen. Wie das geschehen soll, darüber denken wir uns in folgenden Stücken näher zu erklären.

(Die Fortsetzung folgt.)

Wöchentliche Unterhaltungen über die Charakteristik der Menschheit.

Fünftes Stück.

Den 31sten Januar 1789.

Einleitung.

Ueber den Werth der Menschenkenntniß, und über die Art, wie wir sie durch diese Blätter zu verbreiten denken.

(Fortsetzung.)

Sollte es uns gelungen seyn, in unsern Lesern durch die bis jetzt geschilderten Vortheile der Menschenkenntniß einige Begierde darnach erweckt zu haben; so müssen wir unser Vergnügen darüber zugleich mit der Warnung verbinden, nicht einem jeden blindlings zu folgen, der sie etwa zu diesen Kenntnissen zu leiten verspricht, und nicht einem jeden, der sich ihnen zum Führer darbietet, ihr Zu-

trauen zu schenken, vorzüglich wenn er ihnen seinen Weg gar zu kurz und angenehm mahlt. Leider giebt es nichts wünschenswerthes mehr, wozu nicht Scharlatane einen nähern Weg erklügelt haben wollen, als die Gesetze der Natur es erlauben. Es beklage sich jemand über die kurze Dauer dieses Lebens und über die zahllosen Heere von Krankheiten und Unglücksfällen, die dem Tode tausend Pforten öfnen, durch die er uns überfallen kann; so wird er nicht lange auf einen hohläugichten schwindsüchtigen Scheidekünstler warten dürfen, der ihm die Verheißung giebt, sein Leben durch eine Universalarznei Jahrhunderte hindurch zu verlängern; und obgleich diese Grille kaum einem Zeitalter der tiefsten Barbarei zu verzeihn ist; so hat sie doch nicht nur in Sina, einem Lande, das man gewöhnlich unter die am meisten gesitteten Länder der Erde zählt, einer Menge von Kaisern das Leben gekostet, die sich ihre Tage verkürzten, indem sie den Trank der Unsterblichkeit zu nehmen glaubten: sondern diese gefährliche Thorheit findet selbst bei den Europäern in unserm Jahrhunderte, das einen so abstechenden Contrast zwischen Licht und Schatten, zwischen Aufklärung und Barbarei macht, noch immer unverdienten Beifall, weil es bequemer ist, durch eine Universaltinktur, als durch eine regelmäßige Lebensweise, durch

Enthaltsamkeit, und Herrschaft über seine Leidenschaften sich das Leben zu verlängern. — Es wünsche sich jemand in den Besitz des Reichthums, und bald werden sich zerlumpte Adepten an ihn drängen, die ihm gegen ein Allmosen das Recept zum Stein der — Weisen mittheilen, der alles Metall in Gold verwandelt, und sie werden, wenn sie einen gelehrigen Schüler ihrer Weisheit an ihm finden, gewiß nicht unterlassen, sein Vermögen, zur Ehre ihrer goldnen Kunst in Rauch und Asche zu verwandeln, und ihn dann zu spät bereuen lassen, daß er nicht lieber auf eine langsamere aber sichere Weise, durch Fleiß und Sparsamkeit seine Güter zu vermehren suchte. — Es beschwere sich jemand über die engen Gränzen der menschlichen Einsichten, über die mühvolle Anstrengung, womit wir alle unsere Kenntnisse einsammlen müssen, und über die Ungewißheit, die dennoch in allem unsern Wissen herrscht: bald werden sich Menschen zu ihm finden, die ihm in einer Sprache voll mystischen Unsinns die Gemeinschaft mit Geistern und dadurch die wichtigsten Aufschlüsse über alles, was im Himmel und auf Erden ist, verheißen. — Es sei jemand ängstlich um sein künftiges Schicksal jenseits dieses Lebens besorgt; so wird es nicht an Menschen fehlen, welche, anstatt ihm die Uebungen der Tugend und die Wer-

ke der Menschenliebe anzupreisen, in Europa Reliquien und Ablaßbriefe, und in Asien den Koth des großen Lama verkaufen, damit er ohne alle weitere Mühe des Himmels gewiß seyn könne, an dessen Seeligkeiten, unter allen die darauf hoffen, niemand vielleicht einen weniger rechtmäßigen Anspruch hat, als diese Unwürdigen unter seinen vorgegebenen Dienern.

Die weise Natur hat zwischen uns und zwischen jedem Gegenstande unserer Begierden einen Graben gezogen: theils damit wir uns desto länger darauf freuen könnten, denn nur der Kenner des Menschenherzens kennt den ganzen großen Werth, den die Freuden der Hofnung für uns haben; theils damit dieser ermunternde Anblick uns dazu stärken sollte, unsre Kräfte bei der Erbauung einer Brücke auszubilden, durch deren Vermittelung wir das Ziel unserer Wünsche zu erreichen hoffen: allein bald hielten Thoren den Brückenbau für zu mühsam und langwierig, sie glaubten durch einen Sprung sich alle Arbeit ersparen zu können, und der Graben ward ihr Grab: bald suchten auch Betrüger andere zu dem Sprunge zu verleiten, um auf ihren Leichnamen ohne weitere Beschwerlichkeit gemächlich zum andern Ufer hinüber spazieren zu können, und leider hat es niemals weder jenen Schwärmern an Nachfolgern noch diesen Betrügern an Leichtgläubigen gefehlt,

die sich von ihnen hintergehn ließen. Dies war mit allem der Fall, was nur die Begierde der Sterblichen reizen konnte, auch mit der Menschenkenntniß. Kaum hatte man angefangen, ihren ganzen Werth einzusehn; so gab es auch Leute, die sich vermaßen, sie schnell und leicht einem jeden beizubringen, der nur — Glauben an sie hätte. Sie wußten aus einer Stirnfalte, aus der runden oder spitzen Gestalt eines Kinns, aus der Beugung der Augenbraunen, und aus der Form eines Nasenbeins mit bewundernswerther Genauigkeit den ganzen innern Menschen mit allen seinen Anlagen, Talenten, Tugenden und Lastern heraus zu buchstabiren, und was das ärgste war, sie schmäheten, wie alle Arten von Schwärmern, gar gewaltig auf alle Ungläubigen, die nicht auf ihre Träume, auf ihren hohen und warmen Intuitionssinn, auf ihren Treffblick, Schnellblick und Scharfblick, — durch welchen sie die Gabe hatten, Dinge zu sehn, wie sie nicht sind, — das geforderte Vertrauen setzten. Wir glauben um desto eher der Mühe überhoben seyn zu können, alle Visionen der Physiognomen hier zu widerlegen, da wahrscheinlich von dem größern Theil unserer Leser das Glaubensbekenntniß unterschrieben ist, welches diejenigen, in deren Fußstapfen wir jetzt zu treten wagen, den Publikum über diesen Artikel

vorgelegt haben *), und allenfalls empfehlen wir ihnen noch zum Ueberfluß die physiognomischen Reisen des für die Thorheiten unsers Jahrhunderts leider viel zu früh verstorbenen Professor Musäus. Wir würden uns einer unverzeihlichen Unbilligkeit schuldig machen, wenn wir hiedurch alles, was für die Physiognomie geschrieben ist, für aberwitzige Schwärmerei erklären wollten: selbst in der Bibel der Physiognomen, in den physiognomischen Fragmenten finden wir Gedanken von sehr hohem Werth, und die Empfindungen, welche sie allenthalben athmen, sind uns ehrwürdig. Ein gewiß scharfer Beobachtungsgeist, eine anschauliche Kenntniß von dem labyrinthischen Gange menschlicher Leidenschaften, einzelne Züge, die unverkennbar eine Meisterhand verrathen, und ein hinreißendes oft unwiderstehliches Feuer sichern diesem Werke den Rang unter den schätzbarsten unsers Jahrhunderts; aber wem können auch bei der Hauptsache die häufigen Sprünge jener glühenden Einbildungkraft entgehn, welcher eine Antithese statt einer Demonstration gilt, deren Feuer sich selbst verzehrt, und durch deren unglückliches Uebergewicht einer der sonder-

*) Wöchentliche Unterhaltungen über die Erde und ihre Bewohner von J. F. Zöllner und J. S. Lange, Vierter Band, S. 643—673.

barsten Männer unsrer Zeit trotz seiner Kräfte unser Mitleiden, trotz seiner Talente den Spott der Lacher, und trotz des besten Herzens, oft den Tadel der Rechtschaffenen verdient.

Ueberhaupt ist Physiognomik nur auf zweierlei Art möglich. Entweder sie sell Sache des Gefühls seyn, und o! wie vielen Irrthümern wird dadurch Thür und Thor geöfnet! Gar zu leicht kann man auch mit dem besten Willen die Eingebungen der Leidenschaften für die Wahrnehmungen des physiognomischen Sinns halten, wie dieses in so viel feinen Zügen der physiognomischen Reisen einleuchtend gezeigt wird: oder man hegt auch die hohe Hofnung, die Physiognomik bis zum Range einer Wissenschaft erheben zu können; allein ein Paar Anmerkungen sind hinlänglich, um zu beweisen, daß dieser Einfall unmöglich ins Werk zu richten sey. Offenbar würd' es dabei auf zweierlei ankommen, nämlich: alle nur mögliche verschiedene Modificationen der Formen anzugeben, durch welche das Menschengesicht in seinen einzelnen Theilen oder in seiner ganzen Zusammensetzung bestimmt werden kann, und dann zweitens für jede dieser Modificationen eine genaue physiognomische Bedeutung vestzusetzen. Angenommen, aber nicht zugegeben, daß das letztere Geschäft gar keine Schwierigkeit habe, daß

man für jede Gestalt jedes einzelnen Theils im Angesicht, und für jede Art von Zusammensetzung derselben den wahren Ausdruck leicht und sicher herausfinden könne; so ist doch das erste Geschäft mit einer Menge unüberwindlicher Beschwerlichkeiten verknüpft. Wer kann sich Worte erdenken, um jeden Theil des Menschengesichts so deutlich zu beschreiben, daß der Zuhörer oder der Leser sich das Bild davon richtig vorstellet? Man versuch's nur einmal, man wende alles an, um jemanden ein Portrait oder auch nur eine Silhouette zu beschreiben, die er noch nicht gesehen hat, und hernach zeige man sie vor! Gewiß wird er bekennen müssen, daß seine Einbildungskraft aus der Beschreibung ein ganz anderes Bild zusammen gesetzt hatte. Dieß Bekenntniß kann dem Beschreiber auch niemals zur Schande gereichen, denn unmittelbar sinnliche Wahrnehmungen lassen sich nicht bis zu deutlichen Begriffen erhöhn, und nur bei deutlichen Begriffen finden Worte statt. Einige Mitglieder der französischen Akademie hatten viel Zeit und Mühe darauf verwandt, einem Blinden, der sonst viel Zeichen des Genies von sich gab, eine Vorstellung von der Verschiedenheit der Farben beizubringen. Einst besuchen sie ihren Zögling, er kömmt ihnen voll Freuden entgegen und ruft: nun weiß ich, wie die ro-

the Farbe aussieht. Die Gelehrten, noch entzückter als er über den Ruhm ein bis dahin für unmöglich gehaltenes Unternehmen glücklich beendigt zu haben, fragen schnell: nun wie sieht denn die rothe Farbe aus? „Gerade wie der Schall einer Trompete.„ Die beschämten Akademiker überzeugten sich nun von der Unmöglichkeit, ihr Vorhaben auszuführen, und schlichen davon. Gesetzt aber auch, daß dies Hinderniß der wissenschaftlichen Physiognomik noch auf irgend eine Weise, etwa durch erstaunlich mühsame und kostbare Zeichnungen, gehoben wäre; (denn wir sind unserer Sache so gewiß, daß wir sehr freigebig gegen unsere Gegner seyn können) so entsteht wieder aus der Anzahl der einzelnen Theile, aus der Menge der verschiedenen Modificationen, deren sie fähig sind, und aus der verschiedenen Art, wie alle diese Modificationen mit einander verbunden werden können, eine so unendlich große Menge von möglichen Zusammensetzungen, daß ein jeder, der das ganze Gewicht dieser Schwierigkeit einsieht, sie auch für unüberwindlich erkennen muß. Laßt uns also immer der Hofnung entsagen, daß uns die Physiognomik auf einmal zu Menschenkennern machen könne: wenn sie bis zur gründlichen Gewißheit gebracht werden soll — und wem wäre die Menschenkenntniß nicht zu viel werth,

als daß er sie auf den so unsichern Grund undeutlicher Vorstellungen zu bauen wagen möchte! — so ist ihr Pfad ja mühsamer, als jeder andre, den wir einschlagen könnten, und noch ist es nicht einmal bewiesen, daß er sicher zum Ziele führt.

Wenn ein Theil unserer Leser mit dieser Niederlage der Physiognomik unzufrieden seyn sollte; so würde es uns leid thun, wenn diese Unzufriedenheit aus der getäuschten Hofnung entspränge, durch ihre Hülfe ohne Mühe und Zeitverlust in den Besitz der Menschenkenntniß zu gelangen: aber diese Unzufriedenheit würde uns sehr angenehm seyn, wenn ihnen die Menschenkunde schon so werth geworden wäre, daß sie jeden, auch nur möglichen, Weg zu ihr ungern aus den Augen verlören. In diesem Falle könnten wir uns zuverlässig schmeicheln, daß sie uns auf einem Wege die Hand bieten werden, für dessen Sicherheit wir zwar bürgen können, der aber auch seine Beschwerlichkeiten hat, und dieser Weg heißt — Menschenstudium.

Die Sicherheit dieses Wegs beruht auf so allgemein zugegebenen Grundsätzen, daß sie einem jeden unserer Leser sehr bald einleuchten muß. Die ganze Natur ist die Entwickelung eines einzigen unendlich großen Plans: jede Kraft und jedes Sonnenstäubchen des Weltalls befindet sich ununterbrochen

in einem Zustande des Leidens und des Wirkens: jede Veränderung erfolgt nach ewigen, nie durchlöcherten Gesetzen. Jeder Augenblick der Gegenwart ist ein Kind der Vergangenheit und der Vater der Zukunft: jede Weltbegebenheit ist ein Glied in einer unendlichen, durch die ganze Schöpfung sich schlingenden Kette, das nothwendig in dem vorigen und in dem folgenden Ring eingreifen muß, wenn es nicht verloren seyn soll. Wird sich der Mensch von dieser Kette loswinden können? Stehn im ewigen Gesetzbuch der Natur keine Gesetze für ihn? Sollte er die einzige wilde Pflanze in ihrem großen Garten seyn? Sollte er darum das Meisterstück der sichtbaren Schöpfung seyn, damit seine Regellosigkeit ihre schöne Ordnung zerstöre? Sollte er ganz vereinzelt dastehn, uneingeflochten in das große Gewebe des Weltalls? — das sey ferne. So gewiß der Mensch aus sich heraus auf alles um sich her wirkt, so gewiß wirkt alles auf ihn zurück, und dieses Wirken und Gegenwirken erfolgt nach unwandelbaren Gesetzen. Was für den Naturforscher jede Erscheinung in der physischen Welt ist, das ist für den Menschenforscher jede Begebenheit in der moralischen. So wie jener allenthalben nach den ersten Gesetzen späht, alles von ihnen abzuleiten sucht, und niemals, selbst dann nicht, wenn seine Ver-

nunft ihm nicht völlig Genüge leistet, sich einfallen läßt, auf Wunder zu denken; so erforscht auch dieser die Grundgesetze der Menschheit, und wenn er gleich öfters nicht im Stande ist, die Aufgaben, welche Geschichte und Erfahrung ihm darlegen, zu seiner Befriedigung aufzulösen: wenn er gleich manche Lücken zwischen den ersten Gesetzen, nach denen alles in der Menschenwelt geschieht, und zwischen einer vorliegenden Thatsache nicht auszufüllen vermag; so stört doch das nicht seinen Glauben an eine vollkommne Regelmäßigkeit in der vernünftigen Welt, die er bei seinem ersten aufmerksamen Blick auf den Menschen gewahr ward, und bei jeder Untersuchung in dem weitern Gange seines Forschens immer mehr bestätigt fand. Allenthalben sieht er die Menschheit zu dem ausgebildet, was sie nach ihren Kräften, nach den Zeitumständen und nach ihrer ganzen Lage werden konnte. Er sieht anfangs jedes Volk umhertappen von den Gränzen der Wildheit bis zum Ursprunge der bürgerlichen Gesellschaft und der Kultur. Er bemerkt an allen den allgemeinen Charakter der Menschheit, die Fähigkeit sich stets zu vervollkommnen, und jede Kraft weiter auszubilden; aber er sieht auch, wie oft dieser herrliche Saame durch äussere Umstände gehindert wird, zu keimen und Wurzel zu fassen. Er erblickt die

Bewohner mancher Gegenden noch zu unserer Zeit in eben der Lage, worinnen sie sich vor Jahrtausenden befand, weil die Natur ihren Anlagen zur Vervollkommnung unübersteigliche Hindernisse in den Weg legt. Die Tartaren schwärmen jetzt noch eben so wild, eben so in Horden getrennt, eben so raubsüchtig auf ihren Pferden umher, als vor Jahrtausenden in eben dieser Weltgegend die Scythen. Die Eskimo's und Grönländer haben noch niemals, seitdem unsere Erdkugel von der Natur den ersten Stoß empfing, Ackerbau oder Städte gehabt, und sie werden sie auch niemals haben, so lange sich nicht die Lage der Erde in Ansehung ihrer verändert. Die Neger haben nie gewußt, was Cultur sei, und es können immerdar Jahrhunderte hinter Jahrhunderten ins Meer der Ewigkeit strömen, bevor unter ihnen ein Leibnitz oder Newton geboren wird, wenn sie sonst immer unter der brennenden Mittagslinie einer versengenden Sonnenglut ausgesezt bleiben. Die Natur hat vielen ihrer Kinder durch ungünstige Umstände jedes Näherrücken an das Ziel menschlicher Vollkommenheit unmöglich gemacht, und nimmer werden sie sich aus dem Zustande der Kindheit, und aus ihrer ursprünglichen thierischen Barbarei herausarbeiten. Selbst da, wo sie ihnen freygebiger einen fruchtbaren Boden für den Sa-

men der Vervollkommnung anwies, hat sie sich noch immer vorbehalten, über sein Fortkommen ununterbrochen zu wachen, und die hervorsprießende Pflanze bald so, bald anders zu bilden. Bald muß sie sich erst mühselig unter einem Felsen hervorwinden, dessen Last den Boden über ihr zusammendrückt: bald wird sie im stärksten Schusse oder mitten im Wohlgeruch ihrer Blüthe ausgedörrt, oder vom wilden Sturme zerknickt, daß sie Jahrtausende hindurch in ewiger Mittelmäßigkeit kränklich fortschleicht, und nur selten schießt sie, wie einstens in Griechenland bis zu ihren vollkommenen Wachsthum hervor, daß sie, noch ehe sie welkt, rund um sich her neuen Saamen ausstreuen kann, der für künftige Jahrhunderte wieder Frucht bringt. Bei allen Völkern finden wir auffallende Verschiedenheiten in den Anordnungen des bürgerlichen Lebens selbst, und in den Mitteln, durch welche sie dazu gelangten. Jede Nation bildete sich ihre Sitten, ihre Gesetze, ihre Religion, ihre Künste und ihre Wissenschaften, je nachdem der Schwung ihres eigenthümlichen Geistes und die ersten Urzüge in ihrem angestammten Charakter sie antrieben, und je nachdem der Drang der Umstände, der Zeiten, des Klima, des Erdstrichs oder der Nachbarn sie leitete. Die äussern Umstände waren eben so wohl ihre Führer als ihre Vernunft, und die verschiede-

nen Grade der Kälte und Wärme haben unter Völkern von einerlei Stamm öfters entgegengesetzte Wirkungen hervorgebracht. Man vergleiche die Gesetzbücher unter den gemäßigten, und unter den heissen oder kalten Erdstrichen mit einander, welch ein Contrast! Ein republikanischer Staat unter der Mittagslinie würde für den Menschenforscher eine sehr merkwürdige Erscheinung seyn. Das Klima allein kann aber diesen erstaunlichen Unterschied zwischen den Menschen nicht bewirken, der zuweilen so weit geht, daß sie sich weigern, einander für Brüder anzuerkennen. Viel und mancherlei sind die Ursachen, von deren Einfluß das Gedeihen der Menschheit abhängt, und ein einziger Blick auf die Geschichte, giebt diesem Satz unwiderlegliche Gewißheit.

Man versetze die Griechen aus ihrem inselreichen Archipelagus in die Mitte irgend eines vesten Landes, und unser Erdkreis hätte die schönste Blüthe der Cultur entbehren müssen, die ihn jemals geziert hat. — Welchen erstaunlichen Unterschied macht es nicht bei einer Welt, ob es sich von der Jagd, von Fischen, von Wurzeln, von der Viehzucht oder vom Ackerbau nährt! Wie viel weiter ist nicht der Jäger von der Cultur entfernt, als der Nomade, und wie weit bleibt dieser noch immer hinter einer ackerbauenden Nation zurück! — Wie tief sind andern

Völkern die Züge ihres angestammten Charakters eingeprägt! — Wie sehr hängt bei andern der ganze Gang ihrer Bildung von ihren Nachbarn ab! — Wie sehr unterscheidet sich der Bürger eines Freistaats an Mannheit, an Thatkraft, an Biedersinn, an Freimuth, an Patriotismus vor dem kriechenden Sclaven in einem despotischen Reich! — Welche Verschiedenheit muß unter den Bürgern verschiedener Staaten entstehn, wenn sie hier wie in Sparta zur härtsten Tapferkeit, und dort, wie in Sina, zu einer Last von bedeutungslosen Cärimonien erzogen werden! — Wie viel anders muß der Charakter einer Nation ausfallen, wenn sie nur durch Handel ihren Reichthum zu vermehren sucht, und wenn sie durch Krieg ihre Gränzen zu erweitern strebt! — Wer ist im Stande, alle Verschiedenheiten zwischen dem menschenfressenden rohen Wilden, und zwischen dem feinen cultivirten Europäer aufzuzählen! — Welche Veränderungen auf alle kommende Jahrhunderte hat nicht oft ein einzelner Mann hervor gebracht! Welch ein Unterschied zwischen den Russen in unsern Tagen, und zwischen ihren Vätern vor der Regierung Peters des Großen, dessen schöpferisches Genie regelloser Haufen wilder Barbaren in gesittete Unterthanen eines regelmäßigen Staats umwandelte! Wer ein auffallendes Beispiel davon haben will, was für große Revolutionen oft ein einzelner Privatmann für alle Geschlechter der Zukunft noch seegenvoll hervorbringen kann, der denke an unsern verdienstvollen Luther! —

(Der Beschluß folgt im nächsten Stücke.)

Wöchentliche Unterhaltungen über die Charakteristik der Menschheit.

Sechstes Stück.

Den 7ten Februar 1789.

Einleitung.

Ueber den Werth der Menschenkenntniß, und über die Art, wie wir sie durch diese Blätter zu verbreiten denken.

(Beschluß).

Wir könnten jetzt mit geringer Mühe noch mehrere von den Ursachen herzählen, die auf das Fortkommen dieser oder jener Nation einen unverkennbaren Einfluß äußern, und könnten die Beispiele dazu bis ins Unendliche häufen, wenn nicht schon diese wenigen den Satz über alle Zweifel erhöben: daß der Mensch nicht unabhängig von den Dingen um ihn her ist, und daß äußere Umstände viel, sehr

viel über ihn vermögen. Wir halten die weitere Ausführung dieser Materien hier um so mehr für überflüßig, da alle unsere künftigen Blätter neue Beläge zu dieser Wahrheit enthalten werden, und da es jetzt nur darauf ankam, es gehörig ins Licht zu setzen, daß man einen gegründeten Anspruch auf den Namen eines Menschenkenners habe, wenn man den Einfluß dieser Ursache gehörig zu bestimmen weiß, und dies ist eben das Geschäft, welches wir unsern Lesern durch diese Blätter zu erleichtern denken.

Wir haben mit Bedacht unsere Behauptung darauf eingeschränkt, daß äußere Umstände sehr viel über den Menschen vermögen. Wir hätten uns in eine der schwierigsten Streitfragen der spekulativen Philosophie verwickeln müssen, wenn wir hätten ausmachen wollen, ob sie alles, oder wie viel sie eigentlich über ihn vermöchten, denn wir hätten dabei die Gränzlinie zwischen der Nothwendigkeit seiner Handlungen und zwischen seiner Freiheit ziehn müssen. Noch ruht dichte Dunkelheit über diesen Tiefen der Menschennatur, wenn gleich ein jeder durch die gefärbte Brille seines Systems ein helles Licht hier zu finden glaubt. Gesezt auch, daß wir Beruf dazu in uns fänden, durch die Dornen der Speculation unsre Leser zu dem Resultate zu leiten,

das für uns Wahrheit ist, seitdem die Kantische Weltweisheit auch über diese wichtige Streitfrage ein neues Licht verbreitet hat; so zweifeln wir doch daran, ob uns unsre Leser gern auf diesem mühseeligen Pfade begleiten würden, und halten uns lieber auf dem sicherern Wege der Erfahrung, die uns bei jedem Schritte durch sich selbst zeigt, ob wir noch auf rechter Bahn sind. Wir wollen getrost untersuchen, was diese uns über die Wirkung äußerer Ursachen auf den Menschen lehrt, und überlassen den speculativen Philosophen das Geschäft, die untrüglichen Resultate der Erfahrung mit den eben so untrüglichen Resultaten der menschlichen Vernunft zu vereinigen.

Wenn wir aber, um zu einer gründlichen Kenntniß des Menschen zu gelangen, allen Ursachen nachforschen wollten, die auf seine Bildung einen merklichen Einfluß haben, wenn wir einer jeden in ihren Spuren nachgehn wollten; so böte sich uns ein unermeßliches Feld dar, dessen Gränzen unsere Augen nicht erreichen können. Wir wollen also lieber unsre Gränzen enger stecken, als uns der Gefahr aussetzen, auf einer unendlichen Ebene ohne Ziel und Wegweiser umherzuirren.

Der Zweck des Menschenforschers ist freilich die Kenntniß jedes Einzelnen, der ihn aus bloßer Wiß-

begierde, oder sonst durch irgend eine Veranlassung interessirt. Wo uns aber auch der Mensch begegnet, finden wir ihn nie einzeln, sondern stets in Gesellschaft, und jede Gesellschaft wirkt nach dem Wesen der Menschennatur mehr oder minder auf alle ihre einzelnen Mitglieder, und prägt sie alle mit einem gemeinschaftlichen Stempel, dessen Züge zuweilen wol etwas verwischt, aber schwerlich gänzlich getilgt werden können. Wenn wir uns bei dem Hauptsatze, auf den wir alle unsre Untersuchungen gründen, daß nämlich der Mensch überhaupt unter der Einwirkung äußerer Umstände steht, keines Irrthums schuldig gemacht haben; so ist es offenbar, daß die Uebereinstimmung der meisten wirkenden Ursachen auf viele Menschen, bei ihnen allen übereinstimmende Wirkungen hervorbringen muß, und daß eine Gesellschaft von Leuten, die alle unter einerlei Klima, auf ähnlichen Boden, von einerlei Stammvolk ausgegangen, mit einerlei Nachbarn umgeben, in ebenderselben Lage, unter gleicher Regierungsform und unter einerlei Gesetzen, mit gleichen Religionsmeinungen, bei gleichförmiger Lebensweise, und gemeinschaftlichen Schicksalen unterworfen, auch in ihren Anlagen, Neigungen, Tugenden und Lastern viel mit einander gemein haben muß. Wir glauben uns also den Weg zur

Menschenkenntniß sehr zu verkürzen, wenn wir um nicht bei jedem Einzelnen diese gemeinsamen Züge von neuen aufsuchen zu dürfen, uns lieber damit begnügen, die Gepräge ganzer Gesellschaften zu erforschen, sie von ihrem ersten Grundzuge bis zu ihrer spätern Gestalt zu verfolgen, jedes Werkzeug ihrer Bildung aufzusuchen, bei jedem derselben uns darnach zu bemühn, daß wir ausmitteln, warum es gerade diesen oder jenen Zug in den Charakter jeder Nation eingrub. Gewiß wird es uns durch diese Untersuchungen leichter werden, nachher bei jedem Einzelnen, der unsre Aufmerksamkeit reizt, das allgemeine Siegel seines Stammes von seinen eigenthümlichen Zügen zu unterscheiden: auch werden wir durch diese Untersuchungen in der Beobachtung und Erforschung des menschlichen Herzens vervollkommnet, hernach mit geringerer Mühe herausfinden, warum dieser oder jener Zug nach der eigenthümlichen Empfänglichkeit eines jeden hier ein wenig verlöscht, und dort so scharf ausgeprägt ist, und woher jene besondern Züge entstanden sind, welche die eigenthümliche Lage eines jeden noch zu seinem Nationalwappen hinzufügt. Denjenigen unsrer Leser, welchen daran liegt, sich in der Kenntniß der Einzelnen vorzüglich in der Absicht zu üben, daß sie einem jeden nach seiner Art begegnen und

sich gegen alle aufs beste benehmen lernen möchten, empfehlen wir das vortrefliche Buch des Freiherrn von Knigge: über den Umgang mit Menschen, wo sie über diese Materie ganz vorzüglich wichtige und nützliche Belehrungen antreffen werden, und wir ergreifen mit innigem Vergnügen diese Gelegenheit, einem Manne unsre herzlichste Achtung zu bezeugen, der uns als Mensch und als Schriftsteller gleich schätzbar ist.

Die vorhergehenden Betrachtungen haben uns also bewogen, unsre Absicht dahin einzuschränken: daß wir nur diejenigen Ursachen, welche auf die Bildung ganzer Nationen einen merklichen Einfluß äußern, in diesen Blättern entwickeln, und bei einer jeden insbesondre zeigen wollen, was sie ihrer Natur nach wirken müsse, und was sie in gewissen Verbindungen bei dieser oder jener Nation gewirkt habe.

Auch nach dieser Einschränkung bleibt das Feld noch immer sehr weitläuftig, das wir zu bearbeiten unternommen haben; mannichfaltig und groß sind die Schwierigkeiten, die wir zu überwinden haben werden. Wir sind es unsern Lesern und uns selbst schuldig, diese Schwierigkeiten näher ins Auge zu fassen, — unsern Lesern, damit sie nicht mit zu über-

spannten Erwartungen diese Blätter in die Hand nehmen, und uns einer Täuschung beschuldigen, worüber sie sich nach dieser Warnung nur gegen sich selbst zu beschweren haben können, uns selbst — damit wir dem Vorwurf einer unbesonnenen Vermessenheit entgehn, welche bei einem wichtigen Unternehmen ihre Kräfte nicht gegen die zu übersteigenden Hindernisse abwägt, und damit wir nicht zuviel bei unsern Lesern verlieren, wenn wir ein so mühevolles und großes Unternehmen nicht völlig zu ihrer Befriedigung ausführen sollten.

Die vorzüglichsten Schwierigkeiten unsers Vorhabens liegen theils in der Materie selbst; theils in den Quellen, aus denen allein wir diejenigen Kenntnisse schöpfen müssen, womit wir die Leser zu unterhalten denken. Einige Bemerkungen über die letztern werden die erstern in ein helleres Licht setzen; sie mögen also vorangehn!

Unmöglich können unsre Leser erwarten, daß wir ihnen in Untersuchungen von dieser Art bloß eigne Erfahrungen mittheilen werden, denn offenbar ist die Dauer des menschlichen Lebens viel zu kurz, als daß wir selbst Thatsachen genug aus dem Kreise unsrer Wahrnehmungen schöpfen könnten. Wir würden in diesem Fache einen viel zu engen Gesichtskreis haben, um dem menschlichen Geschlecht in

den verschiedenen Bahnen folgen zu können, wohin es durch seine eignen Kräfte und durch den Drang der Umstände getrieben ward, und wir würden uns also in dem Fall der Gellertschen Spinne befinden, die aus ihrem Gewebe im Winkel über die Entstehung des Weltganzen deräsonnirte. Nothwendig müssen wir also durch fremde Erfahrungen unsre Sphäre erweitern, wir müssen verflossene Jahrhunderte und entlegene Welttheile um Rath fragen, wenn wir unsern Behauptungen die gehörige Allgemeinheit geben wollen. Leider aber sind die Antworten, die wir von ihnen erhalten, nicht immer richtig, oft unverständlich und selten vollständig. Ohne mit einem Harduin alle Schriftsteller des Alterthums für untergeschoben zu erklären, ohne auch mit dem Herrn von Voltaire der ganzen ältern Geschichte bis zum funfzehnten Jahrhundert unsrer jetzigen Zeitrechnung gleiche Glaubwürdigkeit mit den Ammenmährchen zuzuschreiben, muß es doch jedem, der mit diesen schätzbaren Resten der Vorwelt nähere Bekanntschaft hat, auch einleuchten, durch was für mühseelige Operationen man in den Werken der ältern Schriftsteller das Gold der Wahrheit von den unedlen Metallen trennt, womit es, theils durch ihre Schuld, theils ohne dieselbe verschmolzen ist.

Die Vorstellungsart einer und eben derselben Begebenheit muß nothwendig nach so vielen Jahrhunderten sehr verschieden seyn, und die Leichtgläubigkeit, womit sich die Reisenden des ersten Weltalters, eben so wie die jetzigen, von den Ciceroni's jedes Landes gutwillig ihre Mährchen aufheften ließen, — der Aberglaube und die mythische Einkleidungsart der Vorzeit, wo alles von Göttergeschenken und Götterstrafen voll ist, wo auf jedem Blatte die Erfüllung von Orakeln versichert wird, wo man immerdar auf bewährt gefundene Weissagungen aus dem guten oder schlechten Appetit der heiligen Hüner, aus den Opfereingeweiden und aus dem Vögelfluge, stößt, kurz wo alles von zusammengedrängten Wundern wimmelt, die man freilich sehr lange geglaubt hat, um nicht in ältern Zeiten den Teufel müssig lassen zu dürfen, die aber doch jetzt immer mehr und mehr ihre Glaubwürdigkeit verlieren, — die Schwierigkeit, bei so großer Entfernung des Orts und der Zeit, das was uns etwa verdächtig scheint, genauer zu untersuchen — die Widersprüche verschiedener Schriftsteller, durch welche wir zwar überzeugt werden, daß sich einer von beiden geirrt habe, die uns aber oft alle Hofnung benehmen, jemals zwischen ihnen entscheiden zu können — dies alles macht uns freilich die ganze

alte Geschichte zu einer sehr beschwerlichen Quelle der Menschenkenntniß, die erst einer genauen Läuterung bedarf, ehe wir daraus schöpfen können.

Wenn aber die Geschichte des Alterthums diese Schwierigkeiten vor der neuern Geschichte voraus hat; so ist doch auch diese noch lange nicht von aller Beschwerlichkeit frei. Selten finden wir auch hier die merkwürdigen Begebenheiten mit philosophischem Geist entwickelt und aus ihren wahren Gründen richtig hergeleitet; dagegen treffen wir oft auf eine Menge dürrer Thatsachen, die ohne vernünftige Auswahl zusammengeworfen sind: wir müssen uns durch weitläuftige Beschreibungen von Schlachten hindurcharbeiten, die man alle kennt, wenn man einige der besten gut gefaßt hat: wir müssen bey der Umständlichkeit gähnen, womit man uns den Pomp feierlicher Cärimonien ausmahlt: wir müssen die Genauigkeit bewundern, mit welcher man von den gleichgültigsten Begebenheiten den Tag und die Stunde an die Nachwelt überliefert: wir müssen uns über die ängstliche Gewissenhaftigkeit entrüsten, die auch die unbedeutendsten Reden und Handlungen von Personen aufzeichnet, deren Namen blos wegen ihrer hohen Geburt in die Geschichte aufgenommen werden: — auch die neuere Geschichte ist also wenigstens nicht immer eine ange-

nehme Quelle für den Forscher der Menschheit, wenn sie gleich seinen Bemühungen nicht völlig so viel Hindernisse in den Weg legt, als die alte.

Gesetzt aber auch, daß alle Quellen richtig, übereinstimmend und mit philosophischem Scharfsinne verfaßt, offen vor uns lägen; so liegen in der Materie selbst noch immer sehr beträchtliche Schwierigkeiten. Auf der einen Seite ist man sehr der Gefahr ausgesetzt, von dem Geiste des Systems getäuscht, vor dem Heiligthume der Wahrheit vorbei in die Labyrinthe des Irrthums zu gerathen: man ist so geneigt, wenn man sich von den großen Einwirkungen irgend einer Ursache z. B. des Klima überzeugt, einem so wichtigen Triebwerk alles zuzuschreiben, über andre moralische Ursachen hinwegzublicken, und alles aus diesem einem Prinzip erklären zu wollen, von dessen ausgedehnter Fruchtbarkeit man sich schon überzeugt hat. Auf der andern Seite liegt jede Ursache, von welcher der Gang und das Gedeihen einer Nation abhängt, mit so viel andern nicht weniger wirksamen, in mannichfaltigem Streite, und wie leicht können wir nicht zu wenig auf sie rechnen, wenn wir blos ihre sichtbaren Wirkungen in Anschlag bringen, und die Kräfte übersehn, die im Kampf gegen ihre Nebenbuhler aufgewendet, für das Auge des Beobachters ver-

loren gehn! Die größte Schwierigkeit liegt aber darinn, daß keine von diesen Ursachen jemals allein wirkt, sondern daß sie alle in ein lebendiges Ganze vereint sind, und gemeinsam gegen einander und mit einander wirken und leiden. So wie aber der Kenner des menschlichen Körpers seine Heilkunde nur auf Zergliederung bauen kann; so muß auch der Menschenforscher die ganze Vergangenheit in ihre Bestandtheile zerlegen, um die Gegenwart und die Zukunft kennen zu lernen. Unendlich feiner aber ist die Vereinigung der innern menschlichen Kräfte als die Verbindung seiner körperlichen Theile. Wenn also diese oft alle Bemühungen des Zergliederers vereiteln, wie viel behutsamer werden wir nicht bei jener das anatomische Messer gebrauchen müssen, um nicht zu zerschneiden, was wir nur trennen wollten! Wenn man erst seit dem Herrn von Haller die Lehre vom Nervensafte genauer bearbeitet hat, und wenn auch nach ihm noch unauflösliche Räthsel und unüberwindliche Zweifel in dieser wichtigen Lehre bleiben; wie leicht werden denn nicht in einer weit feinern Maschine die wirksamsten Theile wegen ihrer Feinheit unserm Auge entgehn, so gut wir es auch bewafnen mögen! Wenn es erst unsern Tagen vorbehalten war, die Bauart und den großen Nutzen der Lymphatischen Gefäße

zu zeigen; so müssen wir befürchten, auch bei der Untersuchung der Menschheit sehr wichtige Triebwerke noch lange zu übersehn oder für unbedeutende Nebendinge zu halten.

Kein Wunder dann, daß die Philosophie der Menschheit noch nicht den glänzenden Rang unter den Wissenschaften einnimmt, der ihr gebühren würde, wenn sie schon Wissenschaft wär. Schwierigkeiten von solchem Gewicht, müssen manchen abschrecken, sich an sie zu wagen, und sie gehört gewissermaßen erst unter die Entdeckungen unsers Jahrhunderts. Gewiß waren viele Menschen, lange Zeiten hindurch ruhig fortgegangen, ehe nur einer auf die Frage verfiel: was für Muskeln er bei jedem Schritte bewege und von was für Kräften sein Gang abhange; eben so mußten auch Nationen, Jahrtausende hindurch, bald diesen bald jenen Weg betreten, ehe sie sich selbst von der Richtung ihres Weges Rechenschaft abfodern konnten. In unserm Jahrhundert vorzüglich, ist diese Frage erst in Anregung gekommen; unter allen aufgeklärten Nationen Europens haben sich Genies vom ersten Range bemüht, einiges Licht darüber zu verbreiten, und diese Aussaat scheint der Menschheit die seegenvollsten Früchte für die Zukunft zu verheißen. Noch fehlt freilich ein Haller für die Physiologie der Mensch-

heit; indessen werden die Materialien von allen Nationen zu einem System zusammengetragen, das vielleicht bald seinen Schöpfer findet. Auch wir Teutschen sind nicht hinter unsern Nachbarn zurückgeblieben, und wenn einst das Gebäude zu Stande kömmt, so wird sich der Baumeister manches Blatt aus deutschen Schriften in seinen Kranz flechten müssen. Besonders hat Herder seine so großen Talente fast ganz diesen Untersuchungen geweiht, und sie zum ganz vorzüglichen Gegenstande seines Forschens gemacht; sein Genie hat auf dieser Bahn schon manche schöne Blume gepflückt, und die innige unverkennbare Theilnahme, womit er jede Begebenheit der Menschenwelt ansieht, die herzliche Wärme für das Wohl der ganzen Menschheit, wovon er so sichtbar durchdrungen ist, sind für den Leser eben so interessant, als sie für ihn ehrenvoll sind. Noch fand er die Thatsachen nicht deutlich und geordnet genug, um die ganze Wissenschaft mit eben dem Lichte zu erleuchten, das er über einzelne Theile verbreitet hat, auch ward er — wir verehren ihn zu innig, um nicht offenherzig unser Urtheil über ihn zu fällen — zuweilen wol von dem Feuer seiner Phantasie oder von der frühern eigenthümlichen Richtung seines Geistes fehl geleitet. Wahrscheinlich ist er, was er selbst von Büffon sagt, nur der

Des-Kartes dieser Art mit seinen kühnen Hypothesen, den bald ein Kepler und Newton durch rein zusammenstimmende Thatsachen übertreffen und widerlegen möge.

Dieß ist die Lage der Wissenschaft, worüber wir unsre Leser zu unterhalten denken. Die Hindernisse welche wir auf unsrer Bahn voraussehn, werden uns zur Anstrengung aller unsrer Kräfte reizen, aber sie werden auch die Leser für einem zu strengen Urtheil gegen uns bewahren: Ihre nützliche Unterhaltung ist unser erster Zweck, und wir ahnen in diesen Blättern manche Gelegenheit zur Entwickelung von Wahrheiten, die das Bedürfniß unsers Zeitalters zu seyn scheinen. Wir werden jetzt nach einander die Ursachen betrachten, die uns den wichtigsten Einfluß auf die Menschheit zu äußern scheinen, und da sie alle in gegenseitigen Verhältniß stehn; so werden wir sie so aufeinander folgen lassen, als sie nach und nach bey dem Fortgange einer Nation, sich wirksam bezeugen. — Wir werden unsern Lesern von diesen Ursachen selbst zuerst einen deutlichen Begrif beizubringen suchen, dann werden wir untersuchen, was für Wirkungen und wie sie dieselben hervorbringen, und wie sie nach den Verschiedenheiten der Ursachen anders ausfallen müssen. Da aber niemals eine dieser

Ursachen allein unabhängig von allen übrigen zu wirken vermag; so wollen wir uns zugleich bemühn, diejenigen Verbindungen mit den übrigen Triebwerken auszumachen, welche ihrer Wirksamkeit förderlich oder nachtheilig sind. Wir werden also unsre Untersuchungen mit Beyspielen zu belegen und auch die Thatsachen aufzuklären suchen, welche ihnen entgegen scheinen möchten; aber wir werden zu jedem Satze nicht alle Beispiele herrechnen, um uns nicht einer unnöthigen Weitläuftigkeit schuldig zu machen, sondern nur diejenigen auswählen, die uns für unsre Leser die angenehmsten und nützlichsten dünken.

Wir werden auch zuweilen durch ein historisches Gemälde unsre Untersuchung unterbrechen, wenn wir glauben, daß unsre Leser Erholung bedürfen. Sollte es uns gelingen, ihnen in jeder Woche ein Stündchen zu schenken, das sie nicht ohne Vergnügen und ohne Nutzen verleben; so ist unser Hauptzweck erreicht, und wir können nicht ohne inniges Entzücken den Gedanken denken, daß wir durch diese Blätter manche Wahrheiten verbreiten helfen können, die das Eigenthum jedes gebildeten Menschen seyn sollten, weil sie das höchste Kleinod der Menschheit sind.

Wöchentliche Unterhaltungen über die Charakteristik der Menschheit.

Siebentes Stück.

Den 14ten Februar 1789.

Ueber die Verschiedenheiten, und über den verschiedenen Einfluß des Klima.

Der Mensch, auf der einen Seite die Krone der sichtbaren Schöpfung, ist auf der andern von der ganzen Natur abhängig. Alle Elemente sind seine Gläubiger, und wenn er ihnen auf einmal alle seine Schulden abtragen sollte; so müßte er sein ganzes Daseyn Preis geben. Unter allen Formen, welche die bildende Hand der Natur auf unserm Planeten hervorbrachte, ist in keiner einzigen so viel Festigkeit mit so viel Feinheit gepaart, als in der seinigen; aber eben, weil sie so fest seyn sollte, konnte sie nicht noch feiner, und weil sie so fein seyn sollte, konnte

konnte sie nicht ganz fest seyn. Allenthalben ist der Mensch mit unsichtbaren Banden an die Dinge von aussen geknüpft: die Entwickelung seiner Geisteskräfte und die Bildung seiner Gefühle hängt von der besondern Lage seines Körpers ab, und die Lage seines Körpers von Umständen, die nicht in seiner Gewalt stehn. Bei dem Anschein der höchsten Freiheit, thut er auch nicht den kleinsten Schritt nach reiner, freier Willkühr; sondern, gleich einem schwachen Fürsten, wird er von denen regiert, die ihm zu gehorchen scheinen. Wir haben uns verbindlich gemacht, so viel wir vermögen, den Wirkungen der Triebwerke nachzuspüren, von welchen er in Bewegung gesetzt wird, und wir machen in diesem Blatte mit einem von denen den Anfang, die den allgemeinsten und gleichförmigsten Einfluß auf ihn äußern.

Wenn ein Häuflein von Menschenkindern irgendwo sich ansetzt, und den Grund zu einer künftigen Nation legt; so verdient die Stelle, wo dies geschieht, unsre erste Aufmerksamkeit. Die Wärme oder Kälte, die Feuchtigkeit oder Trockenheit der Luft, worinn sie sich bewegen, die sie einathmen, deren Dünste in die Masse ihres Bluts übergehn, und die mit ununterbrochenem Gewicht auf ihre ganze Maschiene drückt, — der Boden auf dem

sie einher gehn, den sie bearbeiten, der ihnen ihre guten oder schlechten Nahrungsmittel liefert, und ihrem Fleiße durch Hindernisse von mancherlei Art bestimmte Richtungen ertheilt — dies sind Ursachen, die ohne alle Unterbrechung immer fortwirken, und deren Einfluß in eben dem Augenblick anfängt, wo eine Anzahl von Menschen in einem Erdstriche sich niederläßt. Ehe noch die Menschen ihrer Vereinigung eine bestimmte regelmäßige Gestalt geben, ehe sie sich noch um Gesetze, um Staatsverwaltung, um Religionsmeinungen, um Wissenschaften, oder um auswärtigen Verkehr mit fremden Völkern bekümmern, und ehe sie also wechselseitig auf einander wirken können; sind sie schon gemeinschaftlich den Einwirkungen dieser physikalischen Ursachen ausgesetzt, und alle ihre spätern Anordnungen werden schon von denselben auf diese oder jene Weise gemodelt. Die natürliche Beschaffenheit eines Landes prägt die ersten Grundzüge in den Charakter seiner Bewohner, und wir würden viele spätere Züge als unauflösliche Räthsel oder als unerklärliche Spiele der Natur anstaunen müssen, wenn wir nicht von diesen frühern Gründen bei unsern Untersuchungen ausgingen: wir würden unter der Baarschaft mancher Nation sehr schätzbare Schaumünzen finden, von denen es uns ewig unbegreiflich bleiben müßte,

auf was für Wegen sie dazu gekommen wäre, wenn wir nicht gleich anfangs einen Blick auf die Morgengabe geworfen hätten, womit die Natur jedes Volk ausgestattet hat, und die in der eigenthümlichen Beschaffenheit seines Wohnsitzes besteht. Diese wirkt um desto unwiderstehlicher auf den Menschen, da ihre Wirksamkeit in jenem frühern Zeitpunkte beginnt, wo noch keine andern Kräfte ihr entgegenstreben, wo der Mensch, noch ohne die Leitung der Kunst, jeden Eindruck der Natur willig aufnimmt, so wie er ihn trift, und sie zu seiner einzigen Führerin wählt. Selbst dann, wenn ein gesetzgebendes Genie, die rohen Söhne der Natur in eine bürgerliche Gesellschaft formt, bleibt ihm kein andrer Weg offen, seinem Gebäude ewige Dauer zu geben, als daß es um keine Linie breit von dem Grundriß abweiche, den Klima und Boden ihm vorzeichnen. Wenn die Kunst nicht bloß mit der Natur sich abzufinden sucht, sondern ganz in ihre Anlagen eingreift, ihr allenthalben zu Hülfe eilt, und keine Einrichtung wagt, wobei sie nicht gegenseitig auf ihren Beistand Rechnung machen darf: wenn Gesetze oder Religionsmeinungen so ganz, bis auf die am unbedeutendsten scheinenden Kleinigkeiten, einer Erdgegend und einem Himmelsstrich angepaßt werden; so graben sie mit verbundener Hand unaus-

löschlich tiefe Züge in den Nationalcharakter, und bringen jene Staatsgebäude hervor, die wir an der Ostseite von Asien mit immergleichem Erstaunen wahrnehmen, die allen Veränderungen der Zeit Trotz zu bieten scheinen, die zwar von aussen umgeändert, aber nie in ihrem Innern zerstört sind, deren Bürger höchstens einen fremden Herrn, niemals eine fremde Verfassung oder fremde Sitten bekommen kann.

Wenn jedes Volk der Erde, sich selbst überlassen und einsam, immerdar an seinen Erdstrich gefesselt geblieben wäre; so wären Gesetze, Religionen, Regierungsform, Sitten, Künste, Wissenschaften und Lebensweise allenthalben blos nach dem Einflusse der Himmelsgegend und des Bodens so oder anders modificirt, zwar an jedem Orte verschieden, aber dennoch alles da einheimisch, wo es gefunden würde, ein reines Produkt seiner Weltgegend. In diesem Falle würden wir die mancherlei Wirkungen verschiedener Himmelsstriche mit geringerer Mühe ausmittln können; denn allenthalben lägen die Resultate derselben rein und offen vor uns, und ein unbefangener Beobachtungsgeist, mit einem philosophischen Blicke verbunden, würde hinreichend seyn, sie aus ihren ersten Gründen zu entwickeln: so aber liefert uns die Geschichte unsers Geschlechts ein

mehr zusammengesetztes Gewebe von mancherlei Kräften, das sich weit schwerer in seine einzelnen Fäden auflösen läßt. Die meisten Völker sind mit dem eigenthümlichen Charakter ihrer Weltgegend in entlegene Erdstriche gekommen; und aus dem Streit ihrer frühern Stammbildung gegen den spätern Einfluß ihres neuen Wohnsitzes mußten ganz neue Formen erzeugt werden: so wie sich eine Pflanze zwar in ihrem ursprünglichen Vaterlande nicht weiter verwandelt, aber unter fremden Himmelsstrichen bald so bald anders ausartet. In andern Ländern sind Nationen mit Nationen vermengt worden, und durch dies Aneinanderreiben ihrer verschiedenen Charaktere mußte natürlich mancher Funke zu neuen Meinungen, und zu neuen Leidenschaften als Flamme auflodern, der sonst nur, als gebundene Feuermaterie, verborgen schlummerte. Dieses Streben und Gegenstreben, zwischen der todten und lebenden Natur, und zwischen den lebendigen Menschenkräften untereinander, ist der Schlüssel zu der ganzen Geschichte der Menschheit. Die physikalischen Einwirkungen auf der einen Seite, und auf der andern der Urcharakter des Stamms und die Nachbarn, womit eine Nation zusammengedrängt wird, bestimmen ihr alle zukünftigen, innere und äußere Veränderungen und alle Revolutionen, die

sie bis an ihren Untergang erleiden muß. So wie sich nun in der ganzen Schöpfung, nach einem der wohlthätigsten Naturgesetze, immer mehrere und bessere Kräfte entwickeln, je stärkern Widerstand sie finden, nur vorausgesetzt, daß derselbe nicht schlechterdings unüberwindlich sey; so haben sich auch in dem Welttheile, wo der mächtigste Zusammendrang der Völker, von je her bis auf unsre Zeiten hinab, Statt gefunden hat, nämlich in Europa, alle Anlagen des menschlichen Geschlechts am meisten zu seinem Vortheil entwickelt und ausgebildet. Natürlich ist nun bei einer so vielfachen Verbindung wirksamer Kräfte der Antheil jeder einzelnen an der Totalsumme der Wirkungen nicht mehr so leicht ausfindig zu machen; allein wenn wir hier an dem Ausfluß eines großen Stroms stehn, wollen wir darum läugnen, daß nicht manche kleinere Quelle, ihren Beitrag zu seinen Wassern geliefert habe? Wenn wir bei seinem Ursprunge einen ansehnlichen Bach hineinfließen sehn, berechtigt uns das nicht hinlänglich zu der Erwartung, daß das Wasser desselben auch noch beim Ausfluß des Stroms ihn vergrößere und noch Antheil an seiner Mischung habe, ob es sich gleich unter den übrigen Gewässern verliert, durch deren Zufluß der Strom bis zu seiner ansehnlichen Größe anschwoll, und ob wir gleich die

eigenthümlichen Bestandtheile jenes Bachs, hier nicht mehr ausscheiden können? Die Geschichte jeder Nation können wir als einen Strom von dieser Art ansehn, und alle die Quellen aufzuzählen, die von seinem ersten Ursprunge an bis zu seinem Ausfluß in einen jeglichen hineinflossen, und dabei zu berechnen, wie vielen Antheil jede einzelne Quelle an der Größe, an der Mischung und an der Richtung der ganzen Wassermasse hat, das ist das Geschäft, wozu wir den Lesern dieser Blätter unsern Beistand versprochen haben. Wir müssen also zuerst diejenigen Bäche genauer untersuchen, die bei der ersten Entstehung des Flusses ihre meiste Wirksamkeit zeigen, und dies sind, wie wir schon erwähnt haben, theils die Naturbeschaffenheit der Weltgegend, wo ein Menschenhaufen seinen Wohnplatz aufschlägt, theils der mitgebrachte Stempel des Stammes, wovon dieser Haufen ausgegangen ist, der entweder leicht der neuen Gegend anarten kann, oder auf einen langsamen Vergleich mit den Hindernissen losarbeitet, welche sie ihm entgegenstellt. Nimmt man dazu noch die Nachbarn, in deren Mitte den neuen Ansiedlern von ihrem Gestirn eine Stelle angewiesen ward; so folgt aus diesen Umständen, je nachdem sie so oder anders bestimmt sind, und mit einander im Einklange oder im Wider-

spruche stehn', der ganze Gang nebst den sämtlichen Schicksalen einer Nation, und diese Umstände werden also mit Recht unsre erste Aufmerksamkeit fodern. Erst später entstehn hieraus verschiedene Meinungen und Grundsätze in politischer sowohl, als in religiöser Hinsicht, Talent und Genie zu besondern Künsten und Wissenschaften, verschiedene Gegenstände des Nationaleifers, Patriotismus, Eroberungssucht, Handel, Kunstfleiß oder feiner Geschmack, verschiedne Verhältnisse der mancherlei Stände gegeneinander, mannichfaltige Verbindungen und Trennungen mehrerer Völkerschaften und mehr dergleichen Folgen, die wieder alle in lebendigem Wechselverhältnisse stehn, deren Einfluß auf einander, auf den Charakter und auf die Glückseeligkeit der Nationen, wir aber nur dann erst unsern Lesern vorlegen können, wenn wir die Einwirkungen jener frühern Ursachen, der Naturbeschaffenheit, der Abstammung und der Nachbarn zuvor gehörig entwickelt haben.

Nicht jedes Volk hat erst lange umherwandern müssen, bevor es den Sitz erreichte, den ihm das Schicksal bestimmt zu haben schien, und manche Völker, die auch gewandert seyn mögen, sind in einer Reihe von Jahrtausenden ihrem Klima und ihrem Lande so angeartet, daß sie daselbst ganz ein-

heimisch zu seyn scheinen: wenn also die Wirkungen der Abstammung zuletzt ausgetilgt oder doch fast unbemerkbar werden können; so scheinen die Einwirkungen der leblosen Natur mit vollem Rechte den ersten Anspruch auf unsre Aufmerksamkeit zu haben, und wir wollen demnach mit ihnen zuerst unsre Leser bekannt zu machen suchen.

Auch diese Materie würde noch zu sehr zusammengesetzt seyn, als daß wir uns getrauen könnten, sie gehörig zu entwickeln, wenn wir sie nicht zuvor noch in ein Paar besondre Theile zerfällt hätten. Alles, was die leblose Natur über den Menschen vermag, rührt entweder von dem Himmelsstrich her, unter welchem, oder von dem Boden, auf welchem er lebt. Zwar stehen beide allenthalben in sehr genauer Verbindung, doch ist dieselbe nicht so fest geknüpft, daß wir nicht die verschiedenen Beschaffenheiten des Himmelsstrichs mit ihren Folgen bequem zuerst betrachten, und dann erst die Untersuchung über die Verschiedenheiten des Bodens und deren verschiedenen Einfluß nachfolgen lassen könnten. Wir eröfnen hier also unsre eigentliche Laufbahn mit den Betrachtungen über das Klima.

Damit uns unsre Leser bei diesen Betrachtungen bequem folgen können, müssen wir ihnen an der Spitze derselben einen vorläufigen Begriff da-

von geben, was wir hier unter dem Worte Klima oder Himmelsstrich verstehn, um etwanigen Misverständnissen vorzubeugen. Man nimmt dies Wort sehr oft für die ganze physikalische Beschaffenheit eines Landes, wenn man z. B. sagt, daß die Gesetze, die Lebensweise oder gewisse Künste in einem Lande klimatisch sind: allein in diesem Sinne würde es für uns zu vielumfassend seyn, da wir die Eigenschaften des Bodens in einem eignen Artikel noch besonders in Erwägung zu ziehn Willens sind. Wir schränken hier also dies Wort blos auf diejenigen Eigenschaften der Atmosphäre ein, welche auf den Menschen einen merklichen Einfluß haben, und dahin rechnen wir vorzüglich die Wärme, Kälte, Feuchtigkeit oder Trockenheit des Luftkreises, welcher unsre Erde umgiebt. Wir wollen damit nicht behaupten, daß nicht mehrere, als gerade diese vier Eigenschaften der Luft, stark genug wären, um auf den Menschen einigen Einfluß zu haben; allein noch sind wir in der so wichtigen Lehre von den Bestandtheilen der Luft erst bis in den Eingang gekommen, und unsre Nachkommen haben in diesem Felde noch eine reichliche Erndte zu hoffen, da erst die spätern Naturkundigen es urbar gemacht, und dennoch schon so schöne Früchte davon eingeerndtet haben. Jene feine

Flüssigkeit, die unter verschiedenen Namen als elektrisches oder magnetisches Fluidum, als Elementarfeuer, als Urstoff des Lichts, oder als Aether, immer einerlei Wesen in verschiedenen Verbindungen zu seyn scheint, und die allenthalben mit der Luft verknüpft ist, verspricht uns bei genauern Untersuchungen über ihre mannichfachen Wirkungen desto größere Entdeckungen, da schon berühmte Aerzte zwischen dieser Flüssigkeit und zwischen dem so lebendig wirksamen Prinzipium der Nerven eine wunderbare Aehnlichkeit wahrgenommen haben. Vielleicht wird diese so äußerst feine und wirksame Materie für die Physik einst eben so wichtig, als es der Begrif von Kraft für die Metaphysik ist, vielleicht ist sie das Verbindungsglied zwischen der Körper- und Geisterwelt; vielleicht gar der Schlüssel zu beiden. Ehe aber ein zweiter Priestley das Glück hat, ihre verschiedenen Modificationen eben so genau auseinanderzusetzen und zu erklären, als es der erstere bei den mancherlei Luftarten gethan hat, möchte es wol zu voreilig seyn, über ihre Wirkungen auf den Menschen unter verschiedenen Himmelsstrichen etwas vestsetzen zu wollen. Wir überlassen also gerne diese so vielversprechenden Untersuchungen einer mit mehrern Erfahrungen bereicherten Nachwelt und halten uns um so lieber bloß an die vor-

hin erwähnten Verschiedenheiten des Klima, da sie uns schon einen hinlänglichen Stoff zu sehr weitläuftigen und lehrreichen Betrachtungen liefern.

„Wenn aber die verschiedene Beschaffenheit des „Luftkreises in einem Lande so grosse Wirkungen auf „die Bewohner desselben hervorbeingen soll, woher „kommen denn jene verschiedenen Grade von Wär„me und Kälte, von Trockenheit und Feuchtigkeit „in demselben?" Diese Frage ist viel zu natürlich, als daß sie nicht manchen unter unsern Lesern hier einfallen sollte; und wir müssen sie, wenigstens für einen Theil von ihnen, beantworten, damit sie einen gründlichen Begriff vom Klima bekommen. Diejenigen, welche bei dieser Erklärung nichts finden möchten, das ihnen nicht schon vorher bekannt gewesen wäre, werden uns damit entschuldigen, daß allgemeine Verständlichkeit unsre erste Pflicht ist.

Der erste Grund von der Wärme oder Kälte eines Landes ist die Gegend, worinn es auf unsrer Erde liegt, oder sein Grad der Breite. Um diesen Satz allen Lesern völlig deutlich zu machen, müssen wir manche von ihnen an einige Lehren der mathematischen Erdbeschreibung erinnern.

Bekanntlich ist die Erde eine ziemlich runde, ein klein wenig plattgedrückte Kugel. Nun stelle man sich vor, daß man eine Kugel zwischen zwei

Fingerspitzen herumdrehe; so wird man finden daß die beiden Punkte derselben, an welchen man sie angefaßt hat, ganz unbeweglich bleiben, indessen sich alle übrigen um so stärker bewegen, je weiter sie von diesen beiden ersten Punkten entfernt sind, so daß also ein Punkt, der, von beiden gleich weit entlegen, gerade in der Mitte der Kugelfläche liegt, die größte Linie durchlaufen muß, wenn sich die Kugel einmal um ihre Axe dreht. Es ist jetzt durch vielerlei Beobachtungen, deren Aufzählung uns hier zu weit von der Hauptsache abführen würde, ausser allen Streit gesetzt, daß sich unsre Erde um die Sonne bewege, folglich muß es auf ihr ebenfals zwei solche unbewegliche Punkte geben, wovon der eine, in derjenigen Hälfte der Erdkugel, wo unser Welttheil liegt, den Namen des **Nordpols**, und der entgegengesetzte den Namen des **Südpols** erhalten hat. Mitten um die Erdkugel, von beiden Polen gleich weit entfernt, denkt man sich einen Kreis, welchen man **Aequator**, **Aequinoctiallinie** oder **Mittagslinie** nennt, und von welchem die ganze Erde in zwei gleiche Hälften getheilt wird, wovon die gegen den Nordpol zu gelegene, die **nördliche**, die andere aber die **südliche Halbkugel** heißt. Wenn man nun einen Kreis durch beide Pole zieht; so muß derselbe den Aequator an zwei

Orten dergestalt schneiden, daß zwischen der Mittagslinie und zwischen jedem Pole der vierte Theil dieses Kreises fällt. Man pflegt aus Gründen der Geometrie jeden Kreis in 360 gleiche Theile oder Grade einzutheilen; nach dieser Eintheilung müssen also auf einen solchen Bogen, zwischen dem Aequator und einem von den Polen, neunzig Grade dieses Kreises gehn. Nach diesen Graden bestimmt man nun die Entfernung eines Orts von der Mittagslinie, oder die Breite desselben. Man theilt nämlich allenthalben um die ganze Erdkugel herum die Entfernung vom Aequator bis zu jedem Pol in diese neunzig Grad ein, so daß der erste ganz nahe beim Aequator und der neunzigste an einem Pole liegt. Da aber neunzig solche Grade gegen den Nordpol zu und neunzig gegen den Südpol zu gerechnet werden; so bestimmt man dadurch allein die Breite eines Orts noch nicht genau genug, wenn man bloß angiebt, um wie viel Grade er vom Aequator entfernt ist, sondern man muß zugleich bestimmen, ob diese Grade nach dem Nordpol oder nach dem Südpol zu gezählt werden sollen. Im ersten Falle sagt man: ein Ort liege unter einem gewissen Grade der nördlichen, im zweiten er liege unter einem gewissen Grade der südlichen Breite.

Diese Erklärungen musten wir voranschicken, um es allen unsern Lesern deutlich machen zu können, woher es komme, daß die Kälte oder Wärme eines Landes, mit seiner weitern oder geringern Entfernung von den Polen oder vom Aequator in einem gewissen Verhältnisse steht. Unsre Erdkugel nämlich ist in so einer Richtung gegen die Sonne gestellt, daß die Sonnenstralen beständig auf die Gegend um den Aequator gerade senkrecht, und eben daher auf jeden andern Theil der Erdfläche um so viel schräger fallen, je weiter er vom Aequator entfernt ist, also auf die Polargegenden in der schiefsten Richtung. Ein jeder von uns wird durch die tägliche Erfahrung überzeugt, daß die Sonnenstralen die einzige, oder doch wenigstens die vorzüglichste Ursache von aller Wärme auf dem Erdboden sind, also muß auch die gerade oder schiefere Richtung, in welcher sie auf verschiedene Erdgegenden fallen, einen beträchtlichen Unterschied in der Wärme derselben bewirken.

Wie dieser Unterschied dadurch hervorgebracht werde, das wird der Gegenstand unsers nächsten Blattes seyn.

(Die Fortsetzung folgt.)

Wöchentliche Unterhaltungen über die Charakteristik der Menschheit.

Achtes Stück.

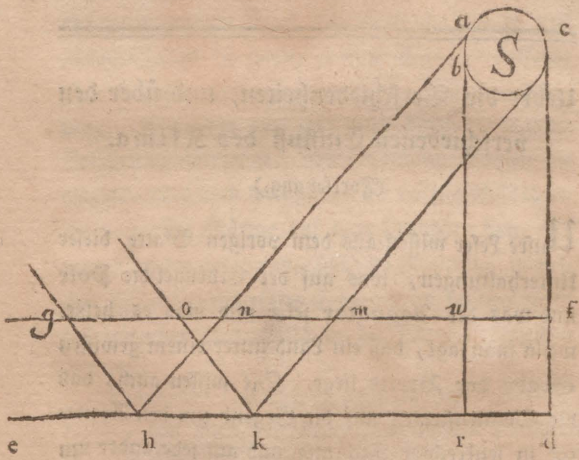
Den 21ten Februar 1789.

Ueber die Verschiedenheiten, und über den verschiedenen Einfluß des Klima.

(Fortsetzung.)

Unsre Leser wissen aus dem vorigen Blatte dieser Unterhaltungen, was auf der Erdkugel die Pole und was der Aequator sei, und was es heiße, wenn man sagt, daß ein Land unter einem gewissen Grade der Breite liege. Sie wissen auch, daß die Sonnenstralen auf die Gegend um den Aequator in senkrechter Richtung und auf jede andre um desto schräger fallen, je weiter sie vom Aequator nach einem der beiden Pole zu gelegen ist. Wir haben behauptet, daß diese geradere oder schiefere Richtung der Sonnenstralen gegen ein Land eine

Haupturſache von ſeiner Kälte oder Wärme ausmache, und wir ſind erbötig ihnen jetzt den Beweis davon vorzulegen. Wir ſchmeicheln uns, daß ſie denſelben eben ſo deutlich als überzeugend finden werden, wenn ſie ſich nicht vor der geringen Mühe ſcheuen, uns Schritt vor Schritt mit einiger Aufmerkſamkeit zu folgen.



In dieſer Figur ſtelle der Kreis, in deſſen Mitte S ſteht, die Sonne, die untere Linie de ein Stück von der Erdfläche und die aus jenem Kreiſe darauf fallenden Linien ed, br, ck und ah Sonnenſtralen vor; ſo muß das Stück von der Erdfläche d-r,

worauf die Stralen a d und b r senkrecht fallen, etwas aus der Gegend des Aequators vorstellen, hingegen k h muß vom Aequator entfernt gegen einen Pol zu gelegen seyn, weil es von den Stralen c k und e h in einer schrägern Richtung getroffen wird. Die beiden schieflaufenden Stralen c k und a h liegen oben bei ihrem Ausfluß aus der Sonne in a und in c eben so nahe beieinander, als die beiden senkrecht fallenden Stralen c d und a r eben daselbst in b und c: was erblicken wir aber, wenn wir diese verschiedenen Stralen alle bis auf die Erdfläche d e verfolgen? Hier ist die Entfernung der senkrechten von einander von d bis r kleiner, als die Entfernung der schiefliegenden von k bis h, und wenn unsre Leser mehrere Versuche dieser Art anstellen wollen; so werden sie allemahl finden, daß die Entfernung der schiefen Stralen von einander auf der Erdfläche d e immer größer wird, in je schieferer Richtung sie aus S hinabfallen, wenn gleich bei ihren Ausfluß aus S ihre Entfernung von einander stets dieselbe bleibt. Eigentlich müßte, da unsre Erde eine Kugelgestalt hat, das Stück d r noch erhaben und das Stück k h etwas hinabgebogen seyn, und zwar desto tiefer hinab, je näher man nach e käme, und in diesem Falle würde, wie man leicht einsieht, die Entfernung von k bis h verhält-

nißmäßig gegen die von d bis r noch größer ausfallen. Augenscheinlich folgt also aus dieser Figur, daß die Sonnenstralen auf die Erde in desto größere Entfernungen von einander ankommen, je schiefer die Richtung ist, nach welcher sie dieselbe treffen. Eine Fläche unter dem Aequator, gegen den die Sonne senkrecht steht, wird also von mehrern Stralen getroffen werden, als eine eben so große Fläche, welche die Stralen nur in einer schieferen Richtung aufnimmt. Unter den Polen, wohin die Sonnenstralen am allerschrägsten fallen, wird dieser Unterschied am größten seyn müssen, und es werden folglich auf jeden Flächenraum auf der Erde verhältnißmäßig immer weniger Stralen treffen, je näher er an einem von beiden Polen liegt. Wenn nun durch die Sonnenstralen, ganz allein oder doch vorzüglich, die Wärme auf der Erde hervorgebracht wird; so muß es nothwendig in so einer Gegend, wo eine größere Anzahl von Stralen einen gewissen Raum trifft, wärmer seyn, als in einer andern, wo auf einen Raum von eben der Größe weniger Stralen fallen. Die Brenngläser bringen die erstaunliche Vermehrung der Wärme in ihrem Brennpunkte bloß dadurch hervor, daß sie durch die Brechung der Sonnenstralen eine größere Anzahl davon in diesem Punkte

sammeln, als sonst dahin hätten fallen können, und ihre Wirkung ist immer um so stärker, je mehrere Stralen sie auf eine gleiche Fläche zusammenzudrängen geschickt sind. Jeder unsrer Leser wird schon die Folgerung hieraus vorhergesehen haben, daß es unter dem Aequator, wohin die meisten Stralen fallen, am heißesten, aber je weiter man sich von ihm entfernt und also von weniger Stralen erwärmt wird, immer kälter, und endlich unter den Polen, auf welche die Sonnenstralen in der schrägsten Richtung und eben darum auch verhältnißmäßig in der geringsten Anzahl treffen, am allerkältsten seyn muß. Schon hieraus sieht man also, wie man die Wärme oder Kälte eines Landes schon zum voraus bestimmen kann, wenn man bloß weiß, unter welchem Grade der Breite es liegt.

Diese Verschiedenheit der Stralenmenge, welche, auf den Aequator zusammengedrängt, gegen die Pole zu immer mehr abnimmt, ist aber nicht die einzige Ursache von jener glühenden Hitze, welche die Gegenden um die Mittagslinie versengt, und von der erstarrenden Kälte, welche um die Pole herum unermeßliche ewige Eisberge aufthürmt. Jene gerade oder schiefere Richtung der Stralen, woraus diese Verschiedenheit in ihrer Menge entsprang, bringt noch andere Folgen hervor, welche sämtlich dazu

beitragen, die Wärme unter der Linie bis zu ihrem höchsten Grade zusammen zu drängen und die Polargegenden fast ganz davon zu entblößen. Dahin gehört vorzüglich das verschiedene Zurückprallen der Sonnenstralen, der verschiedene Grad ihrer Geschwindigkeit und die verschiedene Länge des Wegs, den sie bei ihrem Durchgange durch die Atmosphäre zurücklegen müssen, ehe sie die Erde erreichen. Alle diese Umstände zusammengenommen, können erst den erstaunlichen Unterschied an Wärme und Kälte begreiflich machen, den man in der Mittagslinie und in den Polargegenden bemerkt hat, und wir müssen deshalb unsre Leser bitten, bei jedem derselben einige Augenblicke zu verweilen.

Ein jeder elastischer Körper, der auf eine elastische Fläche stößt, wird nach den Gesetzen der Bewegung so zurückgeworfen, daß die Winkel an beiden Seiten gleich sind. Es sei de die Bande von einem Billiard und die Kugel werde in der Richtung br dagegen gestoßen; so wird sie da sie senkrecht auf die Bande trift, in eben dieser Richtung von r durch u wieder nach a zurückprallen. Wird aber die Kugel in der Richtung ck gegen die Bande gestoßen: so wird sie in der Richtung ko wieder zurückprallen, so daß ihre erste Richtung mit der Bande einen eben so großen Winkel macht, als die

Richtung, nach welcher sie wieder von derselben abprallt. Eben so verhält es sich mit den Sonnenstralen, wenn sie auf eine ebene Fläche fallen. Die senkrechten Stralen c d und b r werden also in sich selbst zurückgeworfen, und von dem Anstoß eines neuen Strals wieder auf die Punkte d und r zurückgestossen, so daß sie durch ihre öftere Rückkehr die Wärme in diesen Punkten bis zu einem Grade erhöhn, welcher durch die einzelnen Stralen allein nicht hervorgebracht werden könnte. Dagegen wird der Stral c k in der Richtung k o und der Stral a h in der Richtung h g zurückprallen: er wird also die Wirkung des hinter ihm ankommenden zweiten Strals auf keine Weise verstärken; sondern sich bloß darauf einschränken müssen, ein einzigesmal in k die Erde berührt zu haben. Die senkrechten Stralen werden also mehr Wärme auf der Erdfläche hervorbringen müssen, als die schrägern, da jene immerfort mit erneuerter Stärke darauf zurückkommen und mit ihrem ersten Stoße noch bei weiten nicht ihre ganze Wirkung vollendet haben, von diesen aber gar kein weiterer Beitrag zur Erwärmung der Erde erwartet werden darf. Die Lage der Erde gegen die Sonne, so wie wir sie angegeben haben, bewirkt also nicht nur, daß unter den Polen überhaupt weniger Sonnenstralen ankommen, als un-

ter dem Aequator, sondern selbst von jenen wenigern geht auch die Wirkung jedes einzelnen unter den Polen weit schneller verloren, als unter dem Aequator, den sie ohnedem schon, wie wir vorher gezeigt haben, in größerer Menge treffen. Die verschiedene Zurückwerfung senkrechter und schiefer Stralen ist also ein zweiter Grund, warum es unter dem Aequator heißer seyn muß, als unter den Polen.

Ferner wird in der Mechanik bewiesen, daß ein Körper, wenn er sich in einer schiefen Richtung bewegt, verhältnißmäßig um desto weniger Geschwindigkeit habe, jemehr seine Richtung von der senkrechten abweicht. Es werden also auch die Sonnenstralen unterm Aequator am geschwindesten und an jedem andern Orte desto langsamer ankommen, je näher er dem einen von beiden Polen liegt. Je größer aber die Geschwindigkeit eines bewegten Körpers ist, desto größere Wirkungen bringt er auch hervor. Eine Kanonenkugel würde wenig Schaden anrichten, wenn sie ganz langsam auf das Dach hingelegt würde, das sie jetzt durch ihre Geschwindigkeit zerschmettert, und nimmermehr würde das Schrotkorn des Jägers den Hasen verwunden, wenn es nur langsam auf ihn hinabfiele. Die ganze erstaunliche Gewalt des Schießgewehrs kommt bloß daher, daß es den Körpern, die es forttreibt,

einen so hohen Grad von Geschindigkeit beibringt, wodurch sie Wirkungen hervorbringen, die man von ihrer geringen Größe sonst unmöglich erwarten könnte. Auch die Wirkung der Sonnenstralen wird also um so geringer seyn, je langsamer sie den Ort ihrer Bestimmung ereichen. Wenn nun, dem angeführten Gesetze der Mechanik zufolge, ihre Geschwindigkeit immer mehr abnimmt, je schräger ihre Richtung ist: so werden sie auch deshalb jede Gegend der Erde desto weniger erwärmen können, je näher sie an einem Pole liegt; hingegen wird die Gegend um den Aequator ihre ganze Kraft empfinden, weil sie auf diese in der geradesten Richtung und eben darum mit dem größten Grade ihrer Geschwindigkeit wirken.

Zu allen diesen Betrachtungen, wodurch wir uns bemüht haben unsern Lesern deutlich zu machen, daß mit den Graden der Breite die Kälte immer mehr zunehmen, und unter den Polen am stärksten werden müsse, kommt noch ein sehr starker Grund hinzu, wenn man die verschiedene Länge des Wegs betrachtet, den die senkrechten oder schiefen Lichtstralen in unsrer Atmosphäre zurücklegen, ehe sie die Erde erreichen. In der vorigen Figur, wo de ein Stück der Erdfläche vorstellt, sei fg die Gränze des Luftkreises, von welchem unsre Erde umflossen wird. Dieser ist in der Figur allenthalben

gleich hoch, und dennoch sieht man, daß der Weg der schräglaufenden Strahlen durch denselben mk und nh um ein beträchtliches länger ist, als der Weg fd und ur, den die senkrechten Stralen in einer eben so hohen Atmosphäre zu durchlaufen haben. Man kann sich durch mehrere Versuche leicht überzeugen, daß dieser Weg durch den Luftkreis immer länger werde, je schräger die Stralen zur Erde kommen. Wir bemerken an dem Lichte, daß es, wenn es durch einen durchsichtigen Körper geht, um desto mehr von seiner leuchtenden Kraft verliert, je dicker der Körper ist: wir können durch ein sehr dickes Stück Glas nicht so gut die Gegenstände hinter demselben erkennen, als durch eine dünnere Glasscheibe, und wenn unsre Atmosphäre bis an den Mond hinaufreichte; so würden wir vielleicht in einer ewigen egyptischen Finsterniß leben müssen. Eben so kann ein Schall durch eine dickere Mauer nicht hindurchdringen, den man ohne Schwierigkeit durch eine dünnere vernehmen kann, und so wird jede Kraft geschwächt, wenn sie einen längern Weg bis zu ihrem Bestimmungsort zurücklegt. Auch die Sonnenstralen werden auf ihrem längern Wege durch die Atmosphäre unter den Polen nothwendig mehr Widerstand finden als auf dem kürzern unter dem Aequator: sie werden also dort mehr von

ihrer Kraft einbüßen, und nur mit einem geringen Ueberschuß derselben auf die Erde wirken können. Wieder ein neuer Grund, warum jeder Stral unter dem Aequator mehr Wärme hervorbringt, als in jeder andern Gegend, und warum sich die Wirkung eines jeden um desto mehr vermindert, je näher man zu einem von den Polen kommt. Wenn es unsern Lesern nicht beschwerlich gewesen ist, uns bei diesen kleinen Streifereien in die Gebiete der mathematischen Geographie und der Naturlehre zu begleiten; so werden sie wahrscheinlich mit der Ausbeute zufrieden seyn, die wir jetzt von dort zurückbringen. Es wird ihnen dann hoffentlich völlig deutlich seyn, daß es unter dem Aequator am allerwärmsten seyn muß, weil die Sonnenstralen ihn senkrecht treffen, und unter den Polen am kältsten, weil sie auf diese in der schiefsten Richtung fallen. Wir haben gezeigt, wie bloß aus dieser Verschiedenheit der Richtungen folge, daß eine desto größere Menge von Sonnenstralen auf jedes Land treffe, je näher es am Aequator liegt: wir haben auch dargethan, daß jeder einzelne Stral unter den Polen ungleich weniger wirke, als unter der Linie, weil er dort durch seinen ersten Stoß auf die Erde seine ganze Kraft verliert, die ausserdem wegen seiner größern Langsamkeit, und wegen des größern

Weges durch die Atmosphäre, dort ungleich schwächer seyn muß, als hier.

Wem aber die Kälte der Pole, im Verhältniß gegen die Hitze der Mittagslinie noch zu stark dünken sollte, als daß er die angeführten Gründe zur Erklärung derselben für befriedigend gelten lassen möchte, den erinnern wir daran, wie es gar keinem Zweifel unterworfen ist, daß der Punkt auf der Erdfläche, den wir bewohnen, in der strengsten Winterkälte eben so nahe an der Sonne ist, als in der brennendsten Sommerhitze und daß also der so ansehnliche Unterschied zwischen Hitze und Frost in diesen beiden Zeitpunkten, den wir in diesem Jahre so vorzüglich merklich gespürt haben, einzig und allein daher rühren muß, daß uns die Sonne im Sommer höher stand, das heißt, daß sie ihre Stralen damals senkrechter auf uns fallen ließ, als jetzt im Winter. Eben so bleibt auch die Sonne in dem Verlauf eines Tages in einerlei Entfernung von uns, und dennoch finden wir die Mittagssonne weit blendender und erwärmender, als die Morgen- und Abendsonne. Da uns die Sonne in diesen verschiedenen Tageszeiten gleich nahe ist, so kann auch dieser Unterschied ihrer Wirkung auf unser Gesicht und Gefühl, nur daher kommen, daß die senkrechten Stralen der Sonne im Mittage

uns in größerer Menge und Stärke treffen als ihre schrägerlaufenden in den übrigen Tageszeiten.

Durch das vorige sind wir nun in den Stand gesetzt mit völliger Zuverlässigkeit den Satz zu folgern:

Wenn alle übrigen Umstände, die etwa auf die Vermehrung oder Verminderung der Wärme und Kälte einigen Einfluß haben könnten, als gleich vorausgesetzt worden; so muß es in jedem Lande um so wärmer seyn, je näher es am Aequator, und um desto kälter, je näher es an einem von beiden Polen liegt.

Auf diesen Satz hat man die Einheilung der Erdfläche in gewisse Erdgürtel, Zonen oder Erdstriche gebauet, welches Streifen sind, die man sich rund um die Oberfläche der Erdkugel herum, mit dem Aequator als gleichlaufend vorstellt, und von denen man in der mathematischen Erdbeschreibung fünf annimmt: eine heiße, zwei gemäßigte, und zwei kalte.

Da in der Gegend um den Aequator, wie wir oben auseinander gesetzt haben, die größte Hitze ist, so nennt man die ganze Gegend um denselben, auf welche die Sonnenstralen senkrecht fallen können, und die einen Streif ausmacht der sich an jeder Seite des Aequators bis auf drei und zwanzig und

einen halben Grad erstreckt, den heißen Erdstrich oder die heiße Zone. Ihre ganze Breite, in deren Mitte der Aequator liegt, beträgt also 47 Grad, und in dieser heißen Zone liegt der größte Theil von Afrika, die südliche Hälfte von Arabien, die beiden Ostindischen Halbinseln, die Südspitze von Sina, die Inseln um Ostindien, ein Theil von Südindien, die südliche Spitze von Nordamerika, und die nördliche von Südamerika, nebst den kapverdischen, antillischen und Societätsinseln.

An beiden Seiten des heißen Erdstriches liegen die beiden gemäßigten Zonen, wovon eine jede in einer Breite von 43 Grad, sich von $23\frac{1}{2}$ bis zu $66\frac{1}{2}$ Grad erstreckt. Der gemäßigte Erdstrich gegen den Nordpol zu heißt die gemäßigte Nordzone, und der gegen den Südpol zu, die gemäßigte Südzone. In jener liegt fast ganz Europa, etwas über den vierten Theil von Afrika, der größte Theil von Asien und Nordamerika. In dieser ist die Südspitze von Afrika, die südliche Hälfte von Neuholland und von Südamerika.

Den noch übrigen Theil der Erdfläche, von den Gränzen der gemäßigten Zone bis an jeden Pol, nehmen die beiden kalten Zonen ein, deren jede eine Breite von $23\frac{1}{2}$ Grad hat. In der kalten Nordzone liegen Grönland, Spitzbergen, Nowa-

ja Semlja, das nördliche Sibirien und der nördliche Theil von Nordamerika. Von der kalten Südzone kennt man nur einige wenige Gegenden, welche Cook auf seiner vorletzten Weltumseegelung berührt hat.

(Die Fortsetzung folgt.)

Anekdote.

Im Jahr 1697 kamen die Jesuiten unter Anführung eines Provincials, Namens Salva Terra nach Californien dieser ansehnlichen Halbinsel an der westlichen Seite von Nordamerika. Salva Terra war in Weltgeschäften erzogen, besaß praktisches Talent zur Entwerfung und Ausführung großer Plane, war thätig, unermüdet, eifrig für das Beste seines Ordens, in alle Grundsätze desselben eingeweiht, folglich nicht gar zu scrupulös in Absicht der Mittel, wodurch er seinen Zweck zu erreichen hoffte, und im Stande alles zu wagen. Es giebt an dieser Küste einen sehr einträglichen Perlenfang, und die dortigen Perlen zeichnen sich eben so sehr durch ihre vorzügliche Güte als durch ihre besondere Menge aus. Kaum hatte sich der Provinzial der Jesuiten hier angesetzt; so beschuldigte man ihn, daß er Tag und Nacht hindurch mit seinen Sklaven Perlen fische. In der That sah man keine Per-

len mehr, wie vordem, nach Mexiko kommen, und man fand sich ausser Stande, die gewöhnlichen Pachtgelder von 12000 Thalern an Seine katholische Majestät zu entrichten: man beklagte sich in mehrern Memorialen bei Hofe über die Jesuiten, und brachte es endlich so weit, daß ihnen eine Erzählung der Thatsachen abgefodert ward. Salva Terra sagt darin, daß sich Bösewichter erkühnt hätten ihn des Perlendiebstahls zu beschuldigen; allein weit entfernt, nur einen solchen Gedanken gehabt zu haben, habe er so wol den Spaniern als den Amerikanern stets gerathen, diese Werkzeuge des Luxus ins Meer zu werfen, weil sie auf dem Wege des Heils offenbar hinderlich wären: da muß man, setzt er hinzu, unsere Uneigennützigkeit wenig kennen, wenn man uns solcher niedrigen Verbrechen fähig glauben kann, und überdem fährt er fort, was sollten wir mit Perlen machen?

Diese sonderbare Apologie, verbunden mit dem wohlverdienten Ansehn, worin die Jesuiten bei Hofe standen, hatte für die Gesellschaft die erwünschten Folgen. Der König von Spanien glaubte lieber, daß sich die Perlen an den Amerikanischen Küsten plötzlich vermindert hätten, als daß die heiligen Väter im Stande wären, sie zu stehlen.

Wöchentliche Unterhaltungen über die Charakteristik der Menschheit.

Neuntes Stück.

Den 28sten Februar 1789.

Ueber die Verschiedenheiten, und über den verschiedenen Einfluß des Klima.

(Fortsetzung.)

Unter den fünf Erdzonen, mit deren Lage, Größe und Namen wir zuletzt unsre Leser bekannt gemacht haben, giebt es zwar keine, die für den Menschen gänzlich unbewohnbar wäre; indessen scheint er doch für die beiden gemäßigten geschaffen zu seyn. Die Kälte der beiden Polarzonen nahe an beiden Polen, ist ihm schlechterdings unerträglich, und es liegt daher auch ein Strich von 10 bis 15 Graden um sie herum noch unbewohnt und unentdeckt. Die Hitze des heißen Erdgürtels würde

ebenfalls den Menschen hindern, in ihrem Bezirk das Recht geltend zu machen, das er an der ganzen Oberfläche der Erde hat, wenn nicht ihre Beschwerlichkeiten durch mancherlei Umstände gemildert würden. Wenn die Sonne an einem Orte dieser Zone am höchsten steht, wo ihre völlig senkrechten Stralen alles ausdörren und versengen müßten; so fällt an eben dem Orte glücklicher Weise der Winter oder vielmehr die Regenzeit ein, und durch den immerwährenden Regen wird die Luft ununterbrochen abgekühlt. Vorzüglich aber hindert die beständig gleiche Dauer der Nacht, welche zu allen Zeiten unter der Linie zwölf Stunden lang ist, daß die Sonne in den übrigen zwölf Tagesstunden niemals den Erdboden so durchglühen kann, als es geschehen würde, wenn die Sonne sechszehn und mehrere Stunden über den Horizont stünde; dagegen kann die Erde, in der immer gleichlangen Zwischenzeit der Nacht weit stärker wieder abgekühlt werden, als wenn dieselbe nur eine Länge von sechs oder sieben Stunden hätte. Diese Gleichheit zwischen der Dauer des Tages und der Nacht, die unter dem Aequator zu allen Jahreszeiten vollkommen ist, vermindert sich in den verschiedenen Erdstrichen immer mehr, je weiter man sich von ihm entfernt. Auf der Gränze zwischen der heißen und einer jeden der

gemäßigten Zonen hat der längste Tag schon die Dauer von vierzehntehalb, und der kürzeste also von eilftehalb Stunden. Hier in Berlin, welches unter den 52½ Grad nordlicher Breite liegt, währt der längste Tag schon siebzehn, folglich der kürzeste nur 7 Stunden, also beträgt der Unterschied des längsten und kürzesten Tages bei uns schon ganzer 10 Stunden. Die sieben Stunden der Nacht im Sommer können die Erde nicht in dem Grade abkühlen, als sie in den siebzehn Stunden des Tages erhitzt worden ist, und diese Ungleichheit zwischen Tag und Nacht muß bei uns die Sommerhitze beträchtlich vermehren. Auf der Scheidung der gemäßigten und kalten Zonen dauert der längste Tag vier und zwanzig Stunden, so daß den Bewohnern dieser Gegenden die Sonne gar nicht aus ihrem Gesichtskreise verschwindet. Innerhalb der Polarkreise ist der längste Tag um funfzehn Stunden länger, als der kürzeste, und unter den Polen selbst theilen sich Tag und Nacht nur in jedes Jahr, so wie sie sich bei uns in jede 24 Stunden theilen, so daß es dort sechs Monate hindurch Tag, und die übrigen sechs Monate hindurch Nacht ist. Glücklicher Weise für die Bewohner dieser Gegenden werden ihre langen Nächte durch eine verhältnißmäßig längere Dauer der Dämmerung verkürzt, welche in

jedem Lande desto länger währt, je weiter es vom Aequator entfernt liegt, so daß sie sich unter den Polen auf eine Dauer von beinahe zwei Monaten erstreckt, wodurch jene Nacht, welche diesen Erdstrich jährlich nur ein einzigesmal, aber dann auch auf ganze sechs Monate verfinstern sollte, durch eine Morgendämmerung von beinahe zwei Monaten und durch eine eben so lange Abenddämmerung, auf etwas über zwei Monate hinabgesetzt wird. Durch diese gütigen Veranstaltungen der Natur wird also die sengende Glut der heißen Zone gemildert, und den Polargegenden der erquickende Genuß der wohlthätigen Sonne verlängert; und dadurch hat sie Erdstriche zu einem erträglichen Wohnort des Menschen gemacht, welche sonst hätten unwirthbar und verlassen bleiben müssen.

Wir bemerken es so gern, wie die ewige Weisheit, welche die Gesetze des Weltalls ordnete, kein Geschöpf zu klein fand, um ihm nicht mit unerschöpflicher Güte die mannichfaltigsten Quellen für seine Erhaltung und für seine Glückseligkeit zu öffnen, und wie besonders alle ihre Anstalten auf unserm Planeten es als den Hauptzweck seiner Schöpfung verkündigen, daß er der Wohnplatz für die größtmöglichste Anzahl glücklicher Menschen seyn sollte. Freilich mißbilli-

gen wir es, wenn man in der Naturlehre sich nur bemüht, die Absichten der Natur zu errathen, warum alles so eingerichtet ist, anstatt den Ursachen nachzuforschen, wodurch jede Naturerscheinung so und nicht anders erfolgt; wir mißbilligen dies um so mehr, wenn man alles nach jenen Endursachen zu erklären sucht, ohne sich um diese wirkenden Ursachen überall zu bekümmern; allein dennoch möchten wir nicht so ganz unbedingt den berühmten Satz des großen Kanzler Baco unterschreiben: die Endursachen sind fromm wie die Nonnen, aber auch eben so unfruchtbar. Wir könnten, wenn es hier nicht ausser unserm Wege läge, mehrere Fälle anführen, wo man, durch die Untersuchungen der Endursachen einer Erscheinung, auf den richtigen Weg zur Entdeckung ihrer Naturursachen geleitet ist: wir bleiben aber hier lieber bei dem Gleichniß stehn, das Baco so treffend angegeben hat. Die Freunde jenes Satzes werden uns wenigstens zugeben, daß Nonnen nicht selten schön sind, daß selbst ihre Frömmigkeit einen Zug von erhabner Anmuth mit ihrer Schönheit verwebt, der für ein zartes Schönheitsgefühl ihre Reitze äusserst anziehend macht, und daß man wol beim Anschaun ihrer Schönheit ein sehr wahres Vergnügen genießen kann, ohne nur den entferntesten Gedan-

ken an ihre Fruchtbarkeit oder Unfruchtbarkeit zu haben. Gerade so verhält es sich, nach unserm Dafürhalten, mit der Betrachtung der Endursachen. Es ist wenigstens für uns, — und wenn wir sonst nicht das Wesen der Vernunft verkennen, — so ist es wohl für jeden vernünftigen Geist, ein entzückendes Vergnügen, auch in dieser kurzen Spanne der Schöpfung, die unser Maulwurfsauge nur übersehn kann, Zwecke und Absichten wahrzunehmen, die sich auf das unermeßliche Ganze der Natur zu erstrecken scheinen: wir fühlen die Erhabenheit des menschlichen Geistes, wenn er den hohen Gedanken wagt, auch noch so unvollkommne Züge zu einem Grundrisse des Weltalls zu kritzeln: wir sind von Liebe und Bewundrung gegen die Weisheit und Güte des Urquells der Natur durchdrungen, wenn wir in jedem Werke seiner Hand die Spuren der Liebe erblicken, womit er die ganze unendliche Reihe der geschaffenen Wesen umfaßt: wir empfinden den ganzen hohen Werth der Tugend bei dem großen Gedanken, daß wir durch sie zu Mitwirkern an den Entwürfen seiner unendlich weisen Güte erhoben werden. Warum sollten wir also nicht auf die Spuren dieser unendlichen Liebe aufmerksam machen, wo wir sie so unverkennbar entdecken? Warum sollten wir nicht auch andern das Vergnü-

gen und die Beruhigung mittheilen, die für uns aus jeder Entdeckung von dieser Art entspringt?

Nach diesen Betrachtungen haben wir uns bestimmt, die Absichten, welche aus manchen Einrichtungen der Natur dem Menschen so offenbar entgegen leuchten, nicht ganz zu übergehen: um aber desto sicherer zu seyn, daß wir uns bei einem so anlockenden Gegenstande nicht zu unnützen und grillenhaften Muthmaßungen verleiten lassen, wollen wir uns lieber darauf einschränken, mit dankbarer Freude auf die Wohlthaten hinzuweisen, welche wir aus der Hand der ewigen Weisheit empfangen, als daß wir uns anmaßen sollten, mit kühnem Vorwitz ihre Plane enträthseln zu wollen, wo sie dieselben nach eben der weisen Güte, vor dem schwachen Auge des Sterblichen verhüllt, nach welcher sie ihm zuweilen einen erquickenden Blick hinter den Vorhang ihrer Wunder erlaubt. Diese Grundsätze werden uns allenthalben leiten, wo wir bei den Absichten der Natur vorübergehn, oder mit unsern Blicken darauf verweilen. Sie bewegen uns auch, hier noch ein Paar Anmerkungen beizubringen, welche beweisen, wie wohlthätig die Natur gerade die besten Wohnplätze der Sterblichen so groß als möglich gemacht hat, um ja recht viele ihrer Lieb-

linge aus der irdischen Schöpfung auf unsrer Erde glücklich zu machen.

Zuvörderst werden unsre Leser bemerken, daß der Aequator, da er mitten um die Erdkugel herum geht, der größte unter allen Kreisen seyn muß, die mit ihm gleichlaufend sind, und daß jeder von den mit dem Aequator gleichlaufenden Kreisen um so kleiner seyn muß, je weiter er sich von ihm entfernt, bis ein solcher Kreis unter jedem Pole nur einen einzigen Punkt ausmacht: daraus folgt also, daß selbst in dem Fall, wenn alle Zonen gleich viele Grade der Breite einnähmen, dennoch die beiden unter den Polen, welche, wie wir vorher bemerkt haben, am unbewohnbarsten sind, den kleinsten Flächenraum enthalten müßten. Nun sind aber ohnehin die beiden gemäßigten Zonen die breitesten, und daher ist ihr Flächenraum also um so mehr beträchtlich im Verhältniß gegen die drei übrigen. Wenn man die ganze Oberfläche der Erde in tausend gleich große Räume eintheilte: so wird jede der beiden kalten Zonen nur $41\frac{1}{2}$, also beide zusammen 83 solcher Tausendtheile von der Erdfläche betragen: der heisse Erdstrich, welcher, durch mancherlei Veranstaltungen der Natur abgekühlt, schon bequemer zu einem Wohnsitze für Menschen ist, beträgt schon 398, und die beiden gemäßigten Erdgürtel endlich,

welche das Vaterland und der gedeihlichste Aufenthalt der Menschheit zu seyn scheinen, enthalten jede 259½ und also beide zusammen 519 solcher Tausendtheile, und sie allein betragen folglich schon mehr, als die Hälfte von der ganzen Oberfläche der Erde. Wer kann hier die Vorsorge der Natur für ihren Liebling unter den Erdgeschöpfen verkennen! Nur ein klein wenig die Neigung der Erde gegen die Sonne verändert, und alle Zonen würden ganz anders eingetheilt werden müssen; aber nie würde bei irgend einer andern Neigung so viel für den Menschen bewohnbares Land herauskommen.

Selbst durch diese liebevolle Veranstaltung glaubte die mütterliche Hand der Natur noch nicht genug für unser Geschlecht gethan zu haben. Noch immer voll von zärtlicher Besorgniß, es könne ihren Kindern an Raum gebrechen, worauf sie sich mit Bequemlichkeit ausbreiten, und zu der völligen Reife menschlicher Vollkommenheit gedeihen könnten, wog sie erst das Weißheitvollste Verhältniß zwischen Wasser und Land ab, und verlegte dann den größten Theil von jenem in diejenigen Erdgegenden, welche für den Menschen weniger günstig sind, dieses aber verbreitete sie mit freigebiger Hand durch die gemäßigten Erdstriche, vorzüglich mildthätig in

der gemäßigten Nordzone. Sie warf die größten Wassermassen um den Südpol zusammen, um dagegen das Land unter seegenvollere Himmelsstriche verlegen zu können: auch damit noch nicht zufrieden, vertheilte sie das Land, das sie für die heisse Zone bestimmt hatte, mit weiser Wirthschaftlichkeit meistens in zahlreiche Inselgruppen, um durch die Dünste des Oceans ihre Glut zu kühlen, und sie von allen Seiten durch erfrischende Winde fächeln zu können.

Wir konnten uns, da wir die Wirkungen der Sonne auf die Erde zu untersuchen hatten, unmöglich dieser Bemerkungen über die Weisheit und Güte des Natururhebers enthalten, und wir haben eine zu gute Meinung von dem Herzen aller unsrer Leser, als daß wir nicht erwarten sollten, daß es uns diese Ausbrüche von den Empfindungen des unsern gern verzeihen wird.

Wir glauben jetzt die Verschiedenheiten des Klima in den mancherlei Erdgegenden, so fern es von ihrer verschiedenen Entfernung vom Aequator, oder von den Graden der Breite abhängt, hinlänglich auseinander gesetzt zu haben, und es scheint vielleicht manchem, als ob wir nun mit der Untersuchung beginnen könnten, was für Folgen die verschiedene Beschaffenheit der

Himmelsstriche auf den Menschen äußert; allein wir haben es uns einmal zum ersten Gesetz gemacht, keinen Schritt zu thun, bei dem wir bloß physische oder metaphysische Theorien zu unsern Führern hätten, sondern uns allenthalben erst nach der Erfahrung umzusehn, und nur dann erst uns völlig sicher zu glauben, wenn Theorie und Erfahrung im harmonischen Einklange stehn. Auch hier also müssen wir erst die Erfahrung fragen, ob sie allenthalben mit unserm vorigen Resultat übereinstimmt, ob die Wärme jedes Landes mit seiner Entfernung vom Aequator im Verhältniß stehe: wenn sie in jeder Erdgegend diesen Satz bestätigt; wohlan so sind wir unsrer Sache völlig gewiß und können getrost in unsern Untersuchungen weiter gehn: wenn sie uns aber Thatsachen entgegenstellt, welche dieser Behauptung zu widersprechen scheinen; so halten wir es für unsre Pflicht, erst die Widersprüche zwischen Erfahrung und Theorie aufzulösen, ehe wir die Theorie für ausgemacht annehmen.

Wie sollen wir aber Erfahrungen einsammeln, nach welchen wir über die Wärme oder Kälte einer Gegend etwas bestimmtes festsetzen und hernach diese Erfahrungen mit den Grundsätzen der physikalischen Erdbeschreibung vergleichen können. Es scheint dazu nicht genug zu seyn, daß einige Rei-

sende ein Land kalt oder warm gefunden haben, denn unser Gefühl ist über den Grad der Wärme kein zuverlässiger Richter. Die Wärme verbreitet sich z. B. nach einem allgemeinen bekannten Gesetze ganz gleichmäßig durch einen gegebenen Raum, daß also alle nicht weit von einander befindlichen Körper einerlei Grad von Wärme haben müssen. Dennoch scheint uns zuweilen ein Stück Metall oder Stein kälter, als ein neben ihn befindliches Holz, oder als die Luft, die uns umgiebt, wenn nämlich die Wärme in allen diesen Dingen geringer ist, als in unserm Körper, welcher diesem Gesetz der allenthalben gleich verbreiteten Wärme nicht unterworfen seyn kann, da er in sich selbst einen immerwährenden Quell für eigene Wärme hat, und sie nicht alle von aussen empfangen darf: wenn hingegen alle Dinge um uns her wärmer sind als unser Körper, so werden uns die dichten heißer zu seyn scheinen, als die lockern, ob sie gleich alle einerlei Grad von Wärme haben. Eben so wird sich jedermann auf Beispiele davon zu besinnen wissen, daß unter einer Gesellschaft einige Personen ein Zimmer kalt gefunden haben, daß zu eben der Zeit andern warm zu seyn schien, je nachdem die einen oder die andern kälter oder erhitzt ins Zimmer hineintraten. Wenn unsre körper-

liche Wärme durch äußere oder innere Ursachen in jedem Augenblicke vermehrt oder vermindert wird, und wenn unser Gefühl uns von der Wärme um uns her nichts weiter lehrt, als in welchem Verhältniß sie mit unsrer eignen Wärme stehe; so ist dies Gefühl ein äußerst trüglicher Maaßstab für den Grad der Wärme in einer Gegend: seine Angaben werden bei verschiedenen Personen äußerst verschieden ausfallen, und selbst bei jedem einzelnen Menschen einem ununterbrochenen Wechsel unterworfen seyn. Auf diesem Wege können wir also weder richtige noch genaue Beobachtungen über die verschiedene Wärme in mehreren Ländern sammeln, und es muß uns daher sehr angenehm seyn, daß wir durch die Erfindung des Thermometers oder Wärmemessers ein dienlicheres Mittel zu diesem Zwecke kennen gelernt haben. Die ganze Einrichtung dieses Instruments, welches allen unsern Lesern wohl bekannt seyn wird, beruht auf der Bemerkung, daß sich flüssige Körper in der Wärme merklich ausdehnen: es besteht gewöhnlich aus einer gläsernen Kugel mit einer daran befestigten gläsernen Röhre, worinn eine Flüssigkeit eingeschlossen ist, welche, wenn sie bei zunehmender Wärme ausgedehnt wird, in der Röhre höher steigen muß, hingegen in der Röhre hinabsinkt, wenn sie bei Ver-

minderung der Wärme einen kleinern Raum einnimmt. An diesem Werkzeuge läßt sich nun der Grad der Wärme in verschiedenen Körpern und an verschiedenen Orten genau bestimmen, und diese Betrachtungen lassen sich unter einander vergleichen, wenn mnn nur darauf Acht giebt, wie viel größer oder kleiner der Raum sei, den die eingeschlossene Flüssigkeit in allerlei Fällen einnimmt. Ehe man im Anfange des vorigen Jahrhunderts dieses Instrument erfand, hatte man keinen Weg, die Aussagen der Reisenden über die Wärme einer Erdgegend zu prüfen und zu berichtigen, und es fehlte also durchaus an zuverlässigen und genauen Beobachtungen darüber. Erst von dieser Zeit an konnte man Beobachtungen von dieser Art sammlen, und nun konnte man nicht länger in dem Wahn bleiben, daß die Wärme jedes Landes bloß von seinem Grade der Breite abhange, wenn man es auch bis dahin geglaubt hatte. Das Thermometer gab ganz andere Resultate, als man nach dieser Voraussetzung erwarten sollte: es stand in Batavia, das beinahe unter der Mittagslinie gelegen ist, eben so niedrig, als in Danzig, welches unter dem vier und funfzigsten Grade nördlicher Breite liegt: es stand in Quito der Hauptstadt des Königreichs Peru in Südamerika, die noch nicht um den

vierten Theil eines Grades vom Aequator entfernt ist, und wo man also die brennendste Hitze hätte vermuthen sollen, eben so tief als in dem südlichen Theile von Sibirien, und auch die Reisenden versichern, daß es ihnen nicht heißer daselbst vorgekommen sei, als sonst in den Gegenden, die um 50 Grad näher am Nordpol liegen.

Vorzüglich scheint die ganze neue Welt unsrer vorigen Theorie zu widersprechen, wenn wir sie auch in der alten durchgängig bestätigt gefunden hätten. Die ganze amerikanische Halbkugel der Erde scheint von der Natur dem Scepter der Kälte vorzüglich unterworfen zu seyn. Die Strenge aus den kalten Zonen der alten Welt erstreckt sich dort noch über die Hälfte derer hinaus, die nach ihrer Lage gemäßigt seyn sollten. Länder, in welchen, wegen ihrer Nähe an der Mittagslinie, die Feige und die Traube reifen sollte, sind eine ganze Hälfte des Jahres mit Schnee bedeckt; und Länder, welche mit den fruchtbarsten und angebautesten Erdstrichen von Europa unter einerlei Breite liegen, werden von einem Froste gedrückt, der fast alle Pflanzen an ihrem Gedeihen hindert. Newfoundland, ein Theil von Neuschottland und Canada liegen mit Frankreich in einerlei Breite; und in allen diesen Ländern gefriert das Wasser der Ströme

den Winter über einige Fuß tief, und eben so tief ist dort die Erde mit Schnee bedeckt; fast alle Vögel entfliehn während dieser Jahreszeit aus einem Klima, worinn sie nicht ausdauern können. In denjenigen Ländern der neuen Welt, welche mit Großbrittanien unter einerlei Graden der Breite liegen, wozu das Land der Eskimo's, ein Theil von Labrador, und die Länder im Süden von der Hudsonsbay gehören, herscht eine dermaßen strenge Kälte, daß der Fleiß der Europäer es nicht einmal versucht hat, sie anzubauen. Die Einwohner von Peru, die mit den Negern auf der afrikanischen Küste unter einerlei Breite liegen, athmen eine gelinde und gemäßigte Luft, da hingegegen die Neger von der Sonnenglut schwarz gebrannt sind.

(Die Fortsetzung folgt.)

Wöchentliche Unterhaltungen
über die
Charakteristik der Menschheit.

Zehntes Stück.
Den 7ten März 1789.

Ueber die Verschiedenheiten, und über den verschiedenen Einfluß des Klima.

(Fortsetzung.)

Wenn wir bei der Vergleichung der alten und neuen Welt, in Ansehung ihrer verschiedenen Kälte und Wärme, unter gleichen Graden der Breite, bis an die südliche Spitze von Amerika fortfahren; so finden wir auch dort den Satz bestätigt, daß die unentdeckte Halbkugel der Erde, dem Scepter der Kälte unterworfen ist; denn wir kommen dort weit früher an gefrorne Meere, an unfruchtbare, öde, und vor Kälte kaum bewohnbare Länder, als auf der ältern Halbkugel. Will man in Ame-

rika irgend ein Product bauen, woran irgend eine Gegend der alten Welt Ueberfluß hat; so darf man es nicht unter eben dem Grade der Breite zu erhalten hoffen, unter welchem es auf der obern Halbkugel gedeiht, sondern man muß dort das Gewächs um mehrere Grade näher gegen den Aequator anpflanzen, um ihm durch diese Annäherung an die Linie den Grad von Wärme zu geben, dessen es bedarf. Man bauet auf der südlichen Spitze von Afrika am Vorgebirge der guten Hoffnung verschiedene Pflanzen und Früchte, die in der heissen Zone eigentlich einheimisch sind, mit gutem Erfolg; da man sie hingegen zu St. Augustin in Florida und zu Charlestown in Südcarolina nicht mit eben so gewissem Erfolge bauen kann, obgleich diese Länder weit näher am Aequator liegen. Man hat Beispiele, daß zu St. Augustin Linden erfroren sind, und ungeachtet der geringen Entfernung der Mittagslinie von Charlestown war die Kälte daselbst am 7ten Febr. 1747 dennoch so strenge, daß zwei Flaschen mit heißen Wasser, die jemand mit sich zu Bette genommen hatte, des Morgens in Stücken geborsten waren, und daß das darinn enthaltne Wasser zu Eisklumpen gefroren war. Ein genauer Naturforscher hat nach Beobachtungen, die er dreißig Jahre lang fortgesetzt hat, das Resultat heraus-

gebracht, daß der Unterschied der Wärme in der alten und neuen Welt vierzehn bis funfzehn Grade der Breite betrage; so daß es an einem gegebenen Orte in Amerika eben so kalt ist, als an solch einem Orte der alten Welt, welcher um 210 bis 225 deutsche Meilen weiter, als jener vom Aequator entfernt ist.

Am augenscheinlichsten aber wird man davon überführt, daß die Entfernung vom Pol, oder die Polhöhe wenigstens nicht die einzige Ursache von der größern oder geringern Wärme in einem Lande seyn kann, wenn man wahrnimmt, daß ein Land im Verlauf von einigen Jahrhunderten sein Klima außerordentlich verändern kann. Selbst das Klima von Amerika hat sich in der kurzen Zeit seit der Entdeckung dieses Welttheils sehr merklich verbessert, wie man an den dorthin verpflanzten Thieren und Gewächsen sieht, die anfangs bis zum Erstaunen ausarteten, jetzt aber schon weit weniger. Wir dürfen aber nicht erst nach entlegenen Welttheilen uns bemühn, um die Veränderung des Klima von einem und eben demselben Orte zu erweisen, wir dürfen zu diesem Entzwecke nur den jetzigen Zustand unsers eignen Vaterlandes mit der Beschaffenheit desselben vor achtzehn Jahrhunderten vergleichen. Damals war Deutschland ein rauhes, unfreundliches, feuchtes und kaltes Land, allenthalben voller Sümpfe,

und Waldungen, kein einziger Obstbaum war in seinen weiten Gränzen zu finden, und die Römer verzweifelten sogar daran, daß Obst unter einem so unfreundlichen Himmelsstriche fortkommen könnte; seine ungeheuren Waldungen wurden von Auerochsen und Elendthieren bewohnt, die man jetzt nur in mehr nördlichen Gegenden findet — vollkommen hinreichende Beweise, daß Deutschland damals ein weit kälteres Klima hatte als jetzt. — Können wir aber daran zweifeln, ob unser Vaterland noch unter eben dem Grade der Breite liege, als zu den Zeiten der Römer? Woher kommen denn aber alle jene Widersprüche gegen unsre erste Theorie, die wir aus allen Welttheilen zusammen gelesen haben?

Wir können nach der Anführung dieser Thatsachen unmöglich länger daran zweifeln, daß der Grad von Wärme in einem Lande nicht auch von andern Ursachen abhängig seyn sollte, als von der Entlegenheit desselben von der Mittagslinie. Den Einfluß dieser letztern glauben wir aber zu einleuchtend dargethan zu haben, als daß es uns jetzt einfallen könnte, ihn wieder ablengnen zu wollen; es bleibt uns also nichts übrig als ein forschender Blick nach andern Ursachen, die den Graden der Polhöhe zuweilen so stark entgegenwirken, wie wir es in den vorigen Beispielen gesehn haben.

Auf der Beobachtung, daß die Wärme oder Kälte des Landes sich oft ganz anders gegen den Grad seiner Breite verhalte, als man erwarten sollte, wenn man sie bloß nach diesem Maaßstabe bestimmen wollte, beruht der Unterschied zwischen dem mathematischen und physikalischen Klima. Unter dem mathematischen Klima eines Orts, versteht man denjenigen Grad der Wärme, den das dortige Klima haben würde, wenn es bloß von der Lage dieses Orts gegen die Sonne, oder von seinem Breitengrade abhinge, und dieses haben wir in dem vorigen unsre Leser bestimmen gelehrt: die wirkliche Beschaffenheit des Klima an einem Orte hingegen, die nach dem vorhin beigebrachten Erfahrungen, oft von anderweitigen Naturursachen herrühren muß, begreift man unter seinem physikalischem Klima. Wenn beide Arten von Klima mit einander immer in Harmonie wären, wenn man nach dem mathematischen Klima das physikalische stets mit Sicherheit bestimmen könnte; so wäre es überflüssig, daß wir uns bei diesem Unterschiede länger aufhielten. Dieß ist aber, wie wir schon gesehn haben, jetzt nicht der Fall, und wir finden uns also genöthigt, da doch nur das wirkliche oder physikalische Klima auf den Menschen Einfluß haben kann, noch erst zu untersuchen, wo-

her es denn wohl komme, daß man die Wärme oder Kälte eines Landes in der Wirklichkeit zuweilen ganz anders antrift, als man sie nach dem dortigen mathematischen Klima erwarten sollte, damit wir uns nicht der Gefahr aussetzen, auf falsche Voraussetzungen hernach unrichtige Schlüsse zu bauen.

Hier wollen wir von den Naturursachen, die den Unterschied des physischen Klima vom mathematischen bewirken, nur diejenigen erwägen, deren Einfluß am stärksten und am allgemeinsten ist, und es uns vorbehalten, die minder wirksamen und die besondern Umstände, die zuweilen zu diesem Unterschiede beitragen, gelegentlich anzuführen. Zu jener gehören vorzüglich die Höhe eines Landes, seine Lage gegen das Wasser und seine Waldungen.

Man schreibt gewöhnlich unsern Planeten eine Kugelgestalt zu, und man hat Recht dazu ihn für eine Kugel zu halten, wenn man diesen Ausdruck nur nicht in einem zu strengen Sinne nimmt, und sich die Erde als eine vollkommne Kugel denkt. Es giebt an sehr vielen Orten des Erdkörpers ansehnliche Erhabenheiten, die zwar in Vergleich mit seiner Größe nicht sehr beträchtlich, aber doch hoch genug sind, um sich durch mancherlei Verschiedenheiten von dem ebenen Lande zu unterscheiden. Diese Höhe eines Landes kann man aber nicht darnach be-

stimmen, wenn es gegen die benachbarten Länder höher oder niedriger liegt: dieser Maaßstab würde uns leicht irre führen können, denn wir würden darnach einem Thal zwischen zwei hohen Bergspitzen eine niedrige Lage zuschreiben, wenn es gleich in Verhältniß gegen die Ebene noch sehr hoch gelegen wäre. Wir müssen also einen vesten Kreis haben, der allenthalben vom Mittelpunkt der Erde gleich weit entfernt ist, und den wir zur Grundlage annehmen können, um die Höhe eines Landes nach der Entfernung von diesem Kreise zu bestimmen; denn nur die verschiedene Entfernung vom Mittelpunkt unsers Planeten kann die wahre Höhe eines Landes ausmachen. Diese Entfernung selbst zu messen, würde ein Unternehmen von unüberwindlicher Schwierigkeit seyn: aber glücklicher Weise haben wir an dem Wasser einen Körper, der sich allenthalben in gleicher Höhe verbreitet, wo er nicht durch äussern Widerstand daran gehindert wird: da nun die großen Meere alle mit einander in Verbindung stehn, und ungeachtet ihrer verschiedenen Namen nach den Ländern, woran sie liegen, nur ein einziges großes Weltmeer ausmachen; so müssen alle Meere auf der Erde einerlei Höhe haben, und wir kennen die Höhe eines Landes ganz genau, wenn wir wissen, um wie viel es über die Meeresfläche erhaben ist. Der Ausdruck

also: ein Land liegt zehntausend Fuß hoch, will nicht so viel sagen, als wäre es um zehntausend Fuß höher, als das benachbarte Land; denn dadurch hätten wir noch nichts gewisses über seine Höhe ausgemacht, da dies benachbarte Land auf einem Berge oder in einem Thale liegen kann, sondern dieser Ausdruck heißt so viel, als: dies Land ist um zehntausend Fuß weiter von dem Mittelpunkte der Erde entfernt als die Oberfläche des Weltmeers.

Nachdem wir uns so mit unsern Lesern darüber vereinigt haben, was wir unter der Höhe eines Orts verstanden wissen wollen, sind wir schuldig ihnen Rechenschaft davon zu geben, warum wir die Höhe eines Landes oder seine Erhabenheit über die Wasserfläche als einen Hauptumstand ansehn, wodurch das physikalische Klima einer Erdgegend eine ganz andere Beschaffenheit erhalten kann, als es nach dem mathematischen Klima derselben haben sollte. Wir wollen auch hier, unsrer ersten Maxime getreu, uns an die Erfahrung halten, und erst sie befragen, ehe wir es unternehmen, sie zu erklären.

Die Erfahrung lehrt uns nun, daß die Kälte jedes Ortes um desto stärker ist, je höher er über der Wasserfläche liegt, und daß sogar die höchsten Oerter auf unserm Planeten einen unveränderlichen

Grad der Kälte in allen Jahreszeiten behalten. Auf den hohen Gebirgen der Schweiz bleibt der Schnee und das Eis immerfort liegen, im Sommer eben so wol als im Winter. Die Cordilleras, die im Königreiche Peru in Amerika unter der Linie selbst liegen, sind beständig mit Eis und Schnee bedeckt, und ungeachtet ihrer Lage unterm Aequator herrscht auf ihnen eine immerwährende Kälte, die der Polarkälte nichts nachgiebt; allein einer ihrer Gipfel, der Pichincha liegt auch um 2464 Toisen oder 14784 Pariser Fuß, und ein andrer, der unter dem Namen des Chimborasso bekannt und der höchste Berg auf der ganzen Erde ist, liegt gar um 3217 Toisen oder um 19302 Pariser Fuß über der Meeresfläche. Man hat durch genaue Beobachtungen gefunden, daß in der heißen Zone in einer Höhe von 2434 Toisen oder 14604 Fuß immerwährend Eis und Schnee ohne Unterschied der Jahreszeiten gefunden wird; bei der Scheidung des heißen Erdstrichs von dem gemäßigten fängt dieser beständige Schnee in der Höhe von 2100 Toisen oder 12600 Fuß an, und in der Breite von Frankreich geschieht dies in der Höhe von 1500 bis 1600 Toisen, oder von 9000 bis 9600 Fuß: man findet den Schnee und das Eis im heißesten Sommer, so wie im kältesten Winter, aber immer niedriger, je näher man

an die Pole kömmt, wo endlich auf der ebnen Erde und auf dem Meere ewige Eisberge dem Einflusse jeder Jahreszeit trotzen. Nach diesen Beobachtungen denkt man sich einen Kreis, dem man den Namen der Schneelinie beigelegt hat, rund um den Erdkörper durch beide Pole und durch den Aequator gezogen: diese Linie zeigt die Höhe über der Meeresfläche an jedem Ort an, in welcher man daselbst zu allen Zeiten Schnee und Eis vermuthen kann, und sie muß also unter einem Pol, z. B. unter dem Nordpol dicht auf der Erde gedacht werden, von da erhebt sie sich allmählich, so daß sie unter der Linie um 14604 Fuß über der Meeresfläche liegt; dann sinkt sie herab, bis sie beim Südpol die Erde berührt; von hieraus erhebt sie sich wieder bis sie in der vorigen Höhe wieder beim Aequator steht, und dann senkt sie sich gegen den Nordpol zu wieder bis zur Erde herab. In einer Höhe von 14604 Fuß über der Meeresfläche würden wir also in jeder Erdgegend unter Eisklumpen gerathen, und würden daselbst, wenn wir uns ein Jahr dort aufhalten könnten, nichts davon spüren, ob es unter uns auf der bewohnten Erdfläche Winter oder Sommer sei; ja es würde in einer so ansehnlichen Höhe selbst der Unterschied der Zonen gänzlich aufhören, und wenn wir uns auf eine Meile, oder

auf 24000 Fuß hoch, über die Wasserfläche erheben könnten; so würden wir in diesem Falle einer gleich strengen Kälte ausgesetzt seyn, wir möchten in dieser Höhe über dem Aequator oder über einem von beiden Polen stehen. Woher komt aber diese sonderbare Erscheinung, daß in einer ansehnlichen Höhe über der Erdfläche zu allen Jahreszeiten, und unter allen Himmelsstrichen einerlei Grad von Wärme in der Luft herrscht? Woher kommt es, daß die Abwechselungen von Wärme und Kälte nur hier unten auf der Oberfläche der Erde Statt finden? Wenn diese Abwechselungen hier unten nach den verschiedenen Himmelsstrichen und Jahreszeiten durch die Sonnenstralen bewirkt werden, warum ist denn nur hier der Einfluß desselben merklich? Warum wird er immer geringer, je mehr wir uns über die Oberfläche der Erde erheben? — Durch diese Fragen wird uns eine erhebliche Schwierigkeit bei unsern Untersuchungen in den Weg gelegt, die wir nothwendig aufzulösen suchen müssen, ehe wir einen Schritt weiter thun.

Wenn wir die Naturlehre wegen dieser Schwierigkeit um Rath fragen, so lehrt sie uns zuvörderst, daß ein jeder Körper um desto weniger von den Sonnenstralen erwärmt werde, je mehr er durchsichtig ist. Man darf nur einen durchsichtigen Kör-

per, z. B. Glas, Crystall, Wasser oder einen Diamand den Sonnenstralen so aussetzen, daß sie ihn treffen müssen, und zu gleicher Zeit auch einen undurchsichtigen Körper, als Holz, Stein, Metall oder dergleichen, in die Sonne legen; so werden jene durchsichtigen Körper davon niemals so warm werden, als diese undurchsichtigen oder dunkeln Körper. Ein Brennglas läßt die Sonnenstralen durch sich hindurch, und zündet dunkle Körper an, ohne daß es selbst erwärmt wird. Diese Erfahrungen zeigen uns also, daß die Sonnenstralen nur in so fern einen Körper warm machen, als er ihnen keinen freien Durchgang verstattet. Wir finden aber doch, könnte man sagen, das Wasser eines Flusses zuweilen merklich warm, ob es gleich ein durchsichtiger Körper ist. Allein fürs erste ist das Wasser nicht ganz vollkommen durchsichtig, und behält also doch immer einige Stralen zurück, von denen es dann erwärmt wird, und fürs zweite bekommt es seine meiste Wärme von dem Grunde des Flusses, welcher als ein dunkler Körper, durch die Stralen, welche das Wasser durchläßt, warm werden muß. Nun ist es aber ein Gesetz der Wärme, daß sie sich allenthalben ins Gleichgewicht zu setzen sucht, und also erwärmt jeder warme Körper alles um ihn her so lange, bis es mit ihm selbst einerlei Grad der

Wärme hat; folglich muß das Wasser des Flusses von dem Boden desselben erwärmt werden. Die Richtigkeit dieser Erklärung wird dadurch ausser Zweifel gesetzt, daß man in einem tiefen Wasser, worinn von den Sonnenstralen nur wenig bis auf den Grund des Flusses gelangt, auch fast gar keine Wärme verspürt, und daß die Wärme des Wassers, allemahl desto merklicher ist, je niedriger es steht, und je ungehinderter es also die Sonnenstralen bis auf den Boden durchfallen läßt. Dieser Einwurf bestätigt also vielmehr unsern ersten Satz, daß die Sonnenstralen um desto weniger einen Körper erwärmen können, je freier sie durch ihn hingehen, oder je durchsichtiger er ist. Die Luft gehört aber unstreitig unter die durchsichtigen Körper; denn wir würden selbst die Sonne nicht sehn können, wenn die Luft undurchsichtig wäre: ihre Durchsichtigkeit ist sogar weit beträchtlicher, als die Durchsichtigkeit des Glases, oder des Wassers, und sie wird also von den Sonnenstralen sehr wenig erwärmt werden können, da sie ihnen einen fast völlig ungehinderten Durchgang erlaubt. Wenn wir also zuweilen Wärme in der Luft empfinden; so muß dies entweder daher kommen, daß die Luft nicht völlig durchsichtig, sondern mit Dünsten angefüllt ist, wodurch sie den größten Theil ihrer Durchsichtigkeit verliert,

wie wir dies bei einem Nebel sehr deutlich gewahr werden; und in diesem Falle kann die Gewalt der Sonnenstralen unmittelbar auf sie wirken; oder die Luft muß von den dunkeln Körpern, welche durch die Sonnenstralen erwärmt sind, einen Theil dieser Wärme mitgetheilt bekommen, so wie das Wasser von dem Boden des Flusses erwärmt wird. Wenn also alle dunkle Körper auf der Erde vernichtet werden könnten, und die Luft völlig rein wäre; so würden die Sonnenstralen gar nichts über sie vermögen, und sie würde immerdar eben denselben Grad von Kälte behalten, sie möchte der Sonne ausgesetzt seyn oder nicht. Beide Umstände nun, unter welchen die Luft nur erwärmt werden kann, finden in den höhern Gegenden des Luftkreises nicht Statt. Die Dünste welche hier unten zuweilen die Durchsichtigkeit der Luft mindern und sie dadurch zu der unmittelbaren Erwärmung von den Sonnenstralen fähig machen, erreichen keine beträchtliche Höhe: sie sind in Wolken gesammlet, oft kaum 6000 Fuß von uns entfernt, und in der Höhe von einer deutschen Meile oder von 24000 Fuß werden sie in der Luft so selten seyn, daß sie die Durchsichtigkeit derselben wohl schwerlich um etwas beträchtliches verringern könnten, und die Sonnenstralen können daher in dieser Höhe nicht mehr

unmittelbar auf die Luft wirken. Zugleich aber ist die Luft in solch einer Höhe auch zu weit von den Körpern der Erde entfernt, um von diesen Wärme mitgetheilt zu bekommen; denn diese Mittheilung erstreckt sich nicht bis auf eine so große Entfernung. Hieraus sieht man also, daß in denen Gegenden, die über der Oberfläche der Erde sehr erhaben sind, zu allen Jahreszeiten und unter allen Himmelsstrichen einerlei Grad von Kälte herrschen muß, weil weder die Sonne Einfluß auf sie hat, noch die Wärme von den Körpern der Erde sich bis dahin mittheilen kann.

Durch diese Betrachtungen hätten wir nun wenigstens von einer aus jenen Thatsachen, die unsre Theorie über den Haufen zu werfen drohten, eine befriedigende Erklärung gegeben, warum es nämlich in Quito, das noch nicht um den vierten Theil eines Grades von der Mittagslinie entfernt liegt, nicht wärmer ist, als an andern Orten, die über 50 Grad vom Aequator entlegen sind. Quito liegt nach genauen Beobachtungen und Messungen 10242 Fuß über der Meeresfläche erhaben, es liegt also nicht sehr tief unter der Schneelinie der heißen Zone, und wenn es mit Frankreich in einerlei Breitengrade läge; so würde es das ganze Jahr hindurch immerwährenden Schnee haben, da in der

Breite von Frankreich die Schneelinie schon in der Höhe von 9000 Fuß anfängt. Dieses Beispiel also, so sehr es anfänglich der Behauptung entgegen zu seyn schien, daß die Wärme eines Orts von seinem Breitengrade abhange, dient jetzt vielmehr zu einem Belage dieses Satzes; denn wir sehn augenscheinlich, daß es in Quito wegen seiner erstaunlichen Höhe lange nicht so warm seyn könnte, als es wirklich dort ist, wenn nicht die Kälte, die man sonst in diesem höchsten Lande des Erdbodens erwarten müßte, durch seine Lage unter dem Aequator noch so sehr gemäßigt würde.

(Die Fortsetzung folgt.)

Wöchentliche Unterhaltungen über die Charakteristik der Menschheit.

Elftes Stück.

Den 14ten März 1789.

Ueber die Verschiedenheiten, und über den verschiedenen Einfluß des Klima.

(Fortsetzung.)

Hier könnte man uns aber noch einen sehr wichtigen Einwurf machen. Quito liegt zwar (dies muß man zugeben, weil es durch Messungen dargethan ist) eben so erhaben, als die höchsten Gebirge in unserm Welttheil; aber, kann man sagen, es wird bekanntlich von Gebirgen umgeben, die eine noch höhere Lage haben, und die Luft müßte also dort eben so warm seyn, als auf der Oberfläche der Erde, weil sie allenthalben an diese hohen Berge stößt, auf welche die Sonnenstralen fallen, und die

ihr also von ihrer Wärme etwas mittheilen sollten. So stark dieser Einwurf auf den ersten Anblick auch scheinen mag; so verliert er doch viel von seinem Gewicht bei einer genauen Erwägung. Wir haben schon oben angeführt, daß die Luft um so mehr im Stande ist, erwärmt zu werden, je mehr sie grob, dicht, und mit allerlei Dünsten angefüllt ist: wenn wir also erweisen, daß die Luft in solch einer Höhe weit dünner und reiner ist, als die untere; so wird es daraus begreiflich, warum sie auch keinen so hohen Grad von Wärme annehmen kann als jene, und dieser Beweis wird uns sehr leicht werden. Man darf ein Gefäß nur einmal mit Luft angefüllt, und ein andermal von Luft ausgeleert, auf einer guten Wage wägen; so wird man es beim ersten Versuch schwerer finden, als beim zweiten, woraus man mit Grunde schließen kann, daß die Luft, welche damals in der Höhlung des Gefäßes enthalten war, die Schwere desselben vermehre, und also selbst schwer sey. Die Luft hat also, wie alle übrigen Körper unsrer Erde, eine gewisse Schwere, und obgleich dieselbe sehr gering ist, indem die Luft, wovon ein Gefäß angefüllt ist, um 880 mal weniger wiegt, als eben so viel Wasser, wovon das Gefäß voll werden würde; so muß sie doch, wenn sie schwer ist, auch eine Kraft äußern, sich

nach unten zu bewegen, muß also auf die Körper drücken, die sich unter ihr befinden, und ihrem Herabsteigen widerstehn. Die obere Luft drückt folglich auf die untere, und diese wird durch das Gewicht der ganzen Luftmasse über ihr zusammengepreßt. Durch dies Gewicht der obern Luft wird demnach die Luft in niedrigern Regionen zu einem höhern Grade der Dichtigkeit gebracht, weil sie die Last der obern tragen muß. Steigt man also in eine Tiefe hinab; so wird die Luft immer dichter und dichter, weil sie von einem größern Gewichte der obern Luft mehr zusammengedrückt wird: hingegen, je weiter man auf einem Thurm oder auf einem Berge in die Höhe steigt, desto dünner wird man die Luft finden; und wenn es möglich wäre, daß wir immer höher steigen könnten; so würde sich die Luft endlich ganz und gar verlieren, oder doch so fein und so verdünnt werden, daß sie nicht zu bemerken wäre, weil mit der zunehmenden Höhe das Gewicht der obern Luft immer geringer wird.

Dieser Satz von der abnehmenden Schwere und Dichtigkeit der Luft, je höher man kömmt, wird auch durch die Erfahrung bestätigt. Die ganze Luftsäule wiegt dicht über der Meeresfläche so viel, als eine Wassersäule von 33 Fuß Höhe, oder als eine Queckſilbersäule, die etwas mehr als 28 Zoll hoch ist; allein je

höher man steigt, desto tiefer fällt das Queckſilber im Barometer, wodurch man die Schwere der Luft abmißt, und in Quito hat man wahrgenommen, daß die Luftſäule dort gewöhnlich nicht ſchwerer iſt, als eine Queckſilberſäule von 20 Zoll. Das Queckſilber iſt um 11200 mal ſchwerer, als die Luft, und die Luft muß daher ſchon um ein merkliches dünner ſeyn, wenn das Queckſilber im Barometer um 8 Zoll niedriger ſteht.

Darauf, daß die Luft immer dünner wird, je höher man kommt, und eben daher einen immer kleinern Druck äußert, gründet ſich auch die Meſſung der Höhen vermittelſt des Barometers, vermittelſt deſſen ſich die Höhe einer Gegend darnach angeben läßt, daß das Queckſilber in der Röhre immer niedriger ſteht, je leichter die auf daſſelbe drückende Luftſäule mit der zunehmenden Höhe wird. Da nun die Luft um deſto weniger erwärmt werden kann, je dünner ſie iſt; ſo erhellt hieraus, wie das phyſikaliſche Klima wegen der verſchiedenen Höhe des Landes gar ſehr von dem mathematiſchen abweichen müſſe.

Ueberdem hindern es noch andre Urſachen, daß die Luft in einer beträchtlichen Höhe über der Waſſerfläche nicht ſehr erwärmt werden kann, wenn ſie gleich mit veſten Körpern umgeben iſt, von denen

man vermuthen sollte, daß sie durch die Zurückwerfung der auf sie fallenden Sonnenstralen auch noch in einer ansehnlichen Höhe der benachbarten Atmosphäre einige Wärme mittheilen müßten. Da die Luft auf den Gipfeln ansehnlicher Gebirge nach unsern vorigen Untersuchungen äußerst dünn und also zur Annehmung der Wärme wegen ihrer vollkommenen Undurchsichtigkeit gänzlich unfähig seyn muß; so müssen wenigstens diese Gipfel stets mit Schnee bedeckt seyn: denn alle Dünste, welche sich bis dahin erheben, müssen in dieser kalten Luft gefrieren und ungeschmelzt liegen bleiben. Dieser Schnee kann niemals gänzlich schmelzen; denn gesetzt, daß die Sonnenstralen auch auf die Oberfläche desselben Gewalt genug äußerten, um ihn aufzuthauen, so dringt das Wasser, welches durch das Zerschmelzen jener Oberfläche entstand, in den darunter liegenden Schnee hinab, und da die Sonne nicht lange genug über so einer Schneefläche stehet, um sie gänzlich in Wasser aufzulösen, so frieret das hinabgedrungene Wasser in den Zwischenräumen des Schnees und verwandelt ihn in ein festeres Eis. Dieser ewige Schnee auf den Gipfeln der Gebirge unterhält nun die Kälte der um ihn her befindlichen Luft, und vermehret dadurch die Kälte erhabner Gegenden. Die Thäler, welche durch die von den

Gipfeln abprallenden Stralen erwärmt werden sollten, können auch darum nicht viel an Wärme gewinnen, weil in ihnen, wenn sie von allen Seiten von Berggipfeln umgeben sind, ein ewiger Schatten herrscht, und sie fast gar keine Sonnenstralen unmittelbar erhalten können, da jene Erhabenheiten denselben nach allen Richtungen im Wege stehn. Selbst auch die freien Seiten der Gipfel können doch niemals länger, als den halben Tag hindurch dem Sonnenschein ausgesetzt seyn, weil sie hernach von der entgegengesetzten Seite der Bergspitze Schatten bekommen, anstatt daß eine Ebene den ganzen Tag hindurch den wärmenden Einfluß der Sonnenstralen genießt.

Diejenigen unsrer Leser, welche uns bei allen diesen Untersuchungen über den Einfluß der verschiedenen Höhe auf den Grad der Kälte und Wärme ihre Aufmerksamkeit geschenkt haben, werden es nun sehr natürlich finden, daß man auf einem und eben demselben Platze des Erdbodens innerhalb einiger Stunden die Verschiedenheiten aller Klimate empfinden kann. Man sei unter der Linie am Fuß eines hohen Gebirges; so wird man daselbst die Hitze der heißen Zone mit allen ihren drückenden Unannehmlichkeiten empfinden können: man besteige sodann das Gebirge; so wird man sich, je

weiter man steigt, um desto mehr von der glühenden Wärme, die man unten empfand, befreit fühlen, und allmählig zu einer Höhe gelangen, wo man das wohlthätige Klima der gemäßigten Zonen verspürt: man setze seinen Weg immer in die Höhe fort, und so sehr man sich unten über die Hitze beklagte, so unangenehm wird man bald die Kälte finden, wenn man in die höhern Luftregionen gelangt; man wird endlich eine Kälte antreffen, wie sie unter den Polen gewöhnlich ist, und so wird man bei diesem Hinaufsteigen auf einen Berg alle verschiedenen Klimate finden, die man auf einer Reise vom Aequator bis zu einem der beiden Pole würde angetroffen haben.

Wer sich durch diese Erklärungen von der mit der Höhe immer mehr zunehmenden Kälte noch nicht befriedigt glaubt, für den führen wir noch an, wie es aus verschiedenen Gründen wahrscheinlich ist, daß die Wirkung der Sonnenstralen nicht die einzige Ursache der auf der Erde befindlichen Wärme sey, sondern daß nach einer nicht eben unwahrscheinlichen Meinung in der Erde selbst ein unterirrdisches oder Centralfeuer angenommen wird, das auf die Bestimmung des physikalischen Klima in einem Lande von großem Einfluße seyn kann. Ausserdem, daß dieses unterirrdische Feuer einen

neuen Erklärungsgrund liefert, warum die höherliegenden Erdgegenden immer kälter werden, je weiter sie sich von dem Mittelpunkt des Erdkörpers, als dem Sitze dieses Centralfeuers, entfernen, wird es vorzüglich deswegen von einigen Naturkundigen angenommen, weil es sich sonst nicht wohl erklären ließe, warum man in einer mäßigen Tiefe unter der Oberfläche der Erde immer eine gleiche nicht unbeträchtliche Wärme antrift, warum der Frost niemals tief in die Erde dringt, welche eigentlich, wenn man alle Wärme auf unserm Planeten bloß von den Sonnenstralen herleiten will, in einer gewissen Tiefe, wohin diese nicht mehr dringen können, durchaus gefroren seyn müßte, und warum endlich das Meerwasser in der Tiefe niemals gefriert. So viel ist gewiß, daß in einer ansehnlichen Tiefe der Unterschied der Wärme, den wir auf der Oberfläche der Erde in verschiedenen Jahrszeiten empfinden, nicht mehr zu spüren ist, wie man denn schon in tiefen Kellern zu allen Zeiten einerlei Temperatur antrift, und es muß uns wirklich befremden, daß in einer Tiefe, auf welche doch die Sonne gar keinen Einfluß mehr zu haben scheint, die Kälte nicht stärker ist, als wir sie wirklich finden. Es könnte wol seyn, daß der innere Kern der Erde durch die Erwärmung von der Sonne, deren Stralen von der Schöpfung des Erdkörpers an auf die

halbe Oberfläche desselben beständig gewirkt haben, endlich denjenigen Grad der Wärme erhalten habe, mit welchem die Sonnenstralen bei uns ankommen. Die Wärme sucht sich, nach einem allgemein bekannten Gesetz, stets nach allen Seiten zu in gleichem Maaße zu verbreiten: wenn sie also eine Stelle auf der Erdfläche erwärmt hat; so muß sie sich in das Innere der Erde hinein zu ziehn suchen, wenn es daselbst kälter, als auf der Oberfläche ist. Dieses Hineindringen in die Erde muß sie nach jenem Gesetze so lange fortsetzen, bis durch den ganzen Erdkörper die Wärme gleich verbreitet ist, und es können Jahrtausende dazu gehört haben, dieses zu Stande zu bringen. Wenn aber einmal die Sonnenstralen es dahin gebracht haben, den ganzen Erdkörper durch und durch gleichmäßig zu erwärmen, welches ihnen nach jenem Gesetz doch wohl endlich einmal, wenn gleich noch so spät, gelingen muß; so kann sich diese Wärme aus den innern Theilen der Erde nicht so leicht wieder verlieren, als von der Erdrinde, weil diese von der Atmosphäre, die, wie wir gesehen haben, niemals bis zu einem so hohen Grade als ein festerer und dichterer Körper erhitzt werden kann, ununterbrochen abgekühlt wird. Aus diesem Abkühlen der äußern Erdfläche von der Atmosphäre würde es sich dann erklären lassen, warum sich hier

oben die Wärme so genau nach der jedesmaligen Wirkung der Sonnenstralen richte, weil nämlich die Oberfläche der Erde, da sie den größten Theil der erhaltenen Wärme an die Atmosphäre wieder abgeben muß, einer immerwährenden Nachhülfe der Sonne bedarf, um diesen erstaunlichen Aufwand auszuhalten, und doch noch hinlänglich warm für das Fortkommen der Thiere und Pflanzen zu bleiben. In dem Innern des Erdkörpers dagegen kann sich diese Wärme, wegen seiner Entfernung von der Atmosphäre immer in gleichem Grade erhalten, und das würde dann der Grund von der immer gleichen nicht unbeträchtlichen Wärme seyn, die wir in tiefen Kellern und Höhlen wahrnehmen.

Wir überlassen es indessen dem Gutbefinden unsrer Leser, diese Hypothese, da sie doch noch mit einigen nicht unerheblichen Schwierigkeiten umgeben ist, anzunehmen oder zu verwerfen, und wir können dieß um so leichter, da es zu unserm Zwecke hinreichend ist, den Satz zu behaupten:

Wenn alle übrigen Umstände, die auf die Verschiedenheit der Wärme oder Kälte Einfluß haben könnten, als gleich vorausgesetzt werden; so ist es auf jeder Stelle der Erdfläche desto kälter, je weiter sie über der Meeresfläche erhaben ist.

Diesen Satz selbst glauben wir durch die angeführten Erfahrungen außer allen Zweifel gesetzt zu haben; indessen waren wir es unsern Lesern schuldig, auch zur Erklärung desselben das wichtigste beyzubringen, was durch den Fleiß der Naturforscher bis jetzt darüber ausgemittelt ist.

Jezt wenden wir uns zu der zweiten Ursache, durch welche eine merkliche Abweichung in dem physikalischen Klima eines Landes von seinem mathematischen Klima bewirkt werden kann. Dieses war seine Lage gegen benachbartes Wasser oder festes Land, und wir werden finden, daß diese Nachbarschaft nicht weniger wichtig für die Bestimmung des physikalischen Klima in einem Lande sei, als seine Erhabenheit über der Meeresfläche.

Wir sehn leicht ein, wenn die Lage eines Landes gegen ein andres, oder gegen die See, seine Wärme vermehren oder vermindern soll; so muß sich zwischen dem Luftkreise in beiden eine Gemeinschaft befinden, oder die Luft muß aus dem einen in das andre übergehn. Die Bewegung der Luft nennen wir nun einen Wind, also werden wir nur auf die verschiedene Einwirkung verschiedener Winde in das Klima eines Landes zu sehn haben, wenn wir den Einfluß seiner Nachbarschaft auf dasselbe erwägen wollen. Jeder Wind weht entweder über Wasser

oder über Land, und ist in seinem Ursprunge entweder warm oder kalt: wir werden hier also vier verschiedene Fälle zu erwägen haben, um die Einwirkungen des Windes auf das Klima eines Landes zu bestimmen. Wir müssen nämlich untersuchen, was ein kalter Wind wirke, wenn er über Wasser, und was ebenderselbe wirke, wen er über festes Land weht; und eben so müssen wir auch von einem warmen Winde auszumachen suchen, was für Folgen er auf die Wärme oder Kälte eines Landes hervorbringe, je nachdem er über Wasser oder über festes Land gegangen ist. Diese Eintheilung erschöpft alle Fälle, welche uns in der Erfahrung nur vorkommen könnten, und wir können uns mit der Hofnung schmeicheln, nach diesen Untersuchungen eine Menge von Erfahrungen über das verschiedene Klima verschiedener Länder erklären zu können, die uns sonst in große Verlegenheit setzen und völlig räthselhaft bleiben müßten.

Gesetzt, daß ein kalter Wind über eine weite und tiefe See wehe; so muß nach dem schon öfters angeführten Gesetz von der gleichen Vertheilung der Wärme die Oberfläche des Wassers sogleich bis auf einen gewissen Grad abgekühlt und der Wind in eben dem Maaß erwärmt werden. Das Wasser auf der Oberfläche wird also kälter, und, da die

Kälte alle Körper in einen engern Raum zusammenzieht, näher zusammengedrängt werden: nun muß ein Körper nothwendig schwerer werden, wenn gleich viel von seiner Materie einen kleinern Raum einnimmt, als vorher; dieses Wasser an der Oberfläche, das durch die Kälte in einen engern Raum gedrängt ist, wird also durch den kältern Wind schwerer, als das wärmere Wasser unter der Meeresfläche. Jenes wird daher hinabsinken und dieses an seine Stelle hinaufsteigen, und die darüber hinwehende Luft aufs neue erwärmen, so wie es von dieser dagegen abgekühlt wird und dann wieder neuen, wärmeren Wassertheilchen Platz macht. Der Wind wird also durch das immer emporsteigende wärmere Wasser allmählich seine Kälte verlieren, und dies Emporsteigen der wärmeren Wassertheilchen wird noch durch die Wallung des Meeres befördert, welche die mechanische Wirkung des Windes und die Bewegungen der Ebbe und Fluth verursachen. So wird also der Wind, obgleich ursprünglich kälter als die Meeresfläche, von dieser beträchtlich erwärmt auf der entgegengesetzten Küste ankommen, und dort die Wärme der Atmosphäre vermehren, wenn er über eine ofne See streicht. Ist aber die über das Meer wehende Luft so strenge, daß das Wasser auf seiner Oberfläche nicht nur ab-

gekühlt, sondern auch sogleich, ehe es untersinken und wärmeren Wassertheilchen seine Stelle abtreten kann, in Eis verwandelt wird, oder findet der Wind das Meer, worüber er weht, schon gefroren; so kann seine Strenge nicht weiter dadurch gemildert werden, und er wird mit unveränderter und sogar mit vermehrter Kälte seinen Lauf nach der entgegengesetzten Küste fortsetzen.

Aus diesen Grundsätzen folgt, daß die Strenge des Winterfrostes in den Inseln, die in einem offnen Meere liegen, durch den Wind, der bei ihnen, von welcher Seite er auch kommen mag, immer auf seinem Gange über ein ofnes Meer erwärmt worden ist, sehr gemildert werden muß. Hieraus läßt es sich erklären, warum z. B. der Winter in England gemäßigter ist, als in den festen Ländern, die mit dieser Insel unter einerlei Graden der Breite liegen, und warum in den nordwestlichen Theilen von Europa die Strenge des Winters durch die Westwinde gemildert wird, die dort gewöhnlich in den Wintermonaten wehn. Dies kömmt nämlich ebenfalls daher, daß die westlichen Winde vorher über das ofne Weltmeer zwischen dem östlichen Nordamerika und dem westlichen Europa gegangen und auf diesem Laufe erwärmt sind. Auf der andern Seite folgt aus diesen Grundsätzen, daß ein Land,

in welchem viele und große Landseen sind, die im Winter gewöhnlich zufrieren, einen weit strengern Winter auszustehen habe, als wenn es diese Landseen nicht hätte. Die Menge und Größe der Landseen liefert einen wichtigen Erklärungsgrund von der ausserordentlichen Kälte in Nordamerika; denn es giebt dort eine ungeheure Kette derselben, welchen in andern Welttheilen keine gleich kommen. Sie könnten füglich inländische Meere genannt werden, und selbst die von der zweiten und dritten Größe haben einen weitläuftigern Umfang als der größte Landsee der alten Welt, und da sie frisches Wasser haben; so gefrieren sie weit leichter, als das salzige Meerwasser, und man kann sich leicht denken, in welchem Grade eine solche Menge von so großen, allenthalben die Luft abkühlenden, Eisflächen die Kälte eines Landes vermehren muß.

Wenn dagegen eben dieser kalte Wind über Land weht, so muß er nach dem Gesetze von der Mittheilung der Wärme die Landfläche erkälten und von derselben erwärmt werden. Diese Verminderung seiner Kälte durch die größere Wärme des Landes, kann aber nicht so anhaltend seyn, als sie es auf dem Wasser war. Dort konnten immer neue warme Theile in die Stelle des abgekühlten Wassers treten, sobald jenes durch die Kälte des Windes er-

kältet und schwerer als die unter ihm befindlichen wärmeren Wassertheilchen geworden war: da aber das Land fest ist und die Theilchen desselben sich nicht auf eine ähnliche Weise ablösen können; so muß der Wind allmählich den ganzen Erdstrich erkälten, über welchen er fortströmt, bis das Land und der Wind einerlei Grad von Kälte angenommen haben. Bläst also dieser kalte Wind länger in eben demselben Striche fort; so findet er endlich immerdar eine bereits abgekühlte Oberfläche vor sich und seine eigenthümliche Kälte kann nicht weiter von derselben gemildert werden. Er wird also, wenn er über eine lange Strecke Landes weht, die ganze völlige Strenge einer durchdringenden Kälte mit sich bringen.

(Die Fortsetzung folgt.)

Wöchentliche Unterhaltungen über die Charakteristik der Menschheit.

Zwölftes Stück.

Den 21sten März 1789.

Ueber die Verschiedenheiten, und über den verschiedenen Einfluß des Klima.

(Fortsetzung.)

Da wir gezeigt haben, daß ein kalter Wind, wenn er über einen langen Strich festen Landes weht, mit seiner ganzen strengen Kälte zuletzt seinen Lauf fortsetzt; so haben wir dadurch zugleich den Aufschluß darüber gegeben, warum der Winter in allen weitläuftigen festen Ländern eben so strenge seyn muß, als er nach den vorigen Bemerkungen auf den Inseln, die im ofnen Meere liegen, gelinde ist. Bei diesen kam der kalte Wind von allen Seiten durch die Meeresfläche erwärmt an, und milderte die Strenge ihres

Winters: bei jenen hingegen ist die Kälte, die er bei seinem Ursprunge mit sich führte, zwar anfänglich um ein geringes vermindert, aber durch den längern Weg endlich wieder bis zu ihrer ursprünglichen Strenge gelangt. Aus diesen Grundsätzen fließt eine neue Ursache, warum die Kälte im nördlichen Theile der neuen Welt weit strenger ist, als in den eben so nördlich gelegenen Ländern von Europa und Asien. Diese Welttheile nämlich haben gegen Norden hin, woher, wegen ihrer Lage gegen den Nordpol zu, ihre kältsten Winde kommen müssen, große Meere, die gewöhnlich offen sind, und von deren Oberfläche die kalten Winde erst erwärmt werden, ehe sie das Land erreichen; und selbst, wenn diese Meere überfroren sind, ist doch der über sie her wehende Wind nicht so durchdringend kalt, als der, welcher in eben den Graden der Breite über festes Land streicht. Amerika aber muß diesen Vortheil jener beiden Welttheile, einen durchs Meer erwärmten Nordwind zu erhalten, entbehren. Das feste Land erstreckt sich dort vom St. Lorenzflusse gegen den Pol hin und breitet sich unermeßlich weit gegen Westen aus. Eine Kette ungeheurer, mit ewigem Schnee und Eis bedeckter Gebirge läuft durch diese ganze öde Weltgegend hin. Der Wind nimmt also in seinem Laufe über einen so großen

Strich hohen und gefrornen Landes eine durchdringende und schneidende Kälte an, womit er hernach noch sogar gegen die wärmern Himmelsstriche aushält, und die natürliche Wärme in denselben ihnen entzieht, bis er endlich beinahe unter der Mittagslinie in der Meerenge von Mexiko erst völlig gemildert wird. Durch ganz Nordamerika sind daher ein Nordwestwind und eine übermäßige Kälte gleichbedeutende Ausdrücke. Sogar im schwülesten Wetter fühlt man in dem Augenblick, da sich der Wind nordwestwärts dreht, sogleich seinen durchdringenden Einfluß in einem höchst gewaltsamen und plötzlichen Uebergange von der Hitze zur Kälte. Dieses Beispiel mag hier hinreichend seyn, so wol die Wahrheit als die Wichtigkeit dieser Grundsätze ins Licht zu stellen. Wir kennen nun die verschiedenen Wirkungen eines kalten Windes, je nachdem er über Wasser oder über festes Land weht, jetzt wollen wir also die Folgen eines ursprünglich warmen Windes unter eben diesen beiden Umständen uns aufzusuchen bemühn.

Man erinnere sich aus dem vorigen daran, daß das Meer wegen seiner Durchsichtigkeit von den Sonnenstralen nicht sehr erwärmt werden kann, und daß das Weltmeer an den meisten Stellen zu tief ist, als daß es von dem Meerboden Wärme

empfangen könnte; so wird man finden, daß das Meer niemals so stark erhitzt werden kann, als ein fester Boden, sondern in allen Jahreszeiten fast einerlei Grad von Wärme behält. Auf dem Laufe über ein weites Meer wird also ein warmer Wind nach und nach abgekühlt, so daß er bei seiner Ankunft an der gegenüber liegenden Küste wieder zum Athmen taugt.

Daher muß also die Sommerwärme auf den Inseln, die allenthalben vom Meer umgeben sind, ungleich gelinder seyn, als sie seyn könnte, wenn sie unter eben den Graden der Breite ein festes Land ausmachten. Und es folgt also aus diesen Grundsätzen, daß überhaupt das Clima auf kleinen Inseln weit gleichförmiger seyn müsse, als auf dem festen Lande. Jeder Wind, der die Insel trifft, muß vorher übers Meer gegangen seyn, und da er hier, vermöge der fast immer gleichen Temperatur des Meeres, wenn er zu kalt ist, erwärmt, und wenn er zu heiß ist, abgekühlt werden muß; so wird er immer die gemäßigte Temperatur des Meerwassers mit sich bringen, und eben so sehr die Strenge des Winters, als die Glut des Sommers mildern.

Gesetzt hingegen, daß eben dieser warme Wind über ein festes Land wehe; so wird der Erfolg ganz anders seyn. Anfangs zwar wird das Land

den Wind abkühlen, wenn es einen geringern Grad von Wärme hat; allein dieses Abkühlen wird nur eine kurze Zeit währen. Da der Wind immerfort mit gleicher Wärme weht; so muß er zuletzt das Land bis zu eben diesem Grade der Wärme erhitzen, und seine Hitze wird, da er nun stets ein schon erwärmtes Land vor sich findet, durch die Oberfläche desselben nicht weiter gelindert, sondern auf seinem ferneren Wege vielmehr erhöht, und er muß also, wenn er lange über ein heißes festes Land weht, bald unerträglich heiß werden.

Nach diesen Sätzen vergleiche man einmal die Wirkungen des in der heißen Zone unveränderlich wehenden Ostwindes in den verschiedenen Welttheilen nach ihrer Lage gegen das Wasser. Da dieser Wind queer über die alte Welt läuft, langt er an den östlichen Küsten von Afrika mit allen den Feuertheilchen an, die er in den schwülen Ebenen Asiens aufgesammlet hat; allein seine Hitze ist dadurch sehr gemildert, daß er hier mit der Kühlung ankommt, die er während seines Striches über ein großes Meer angenommen hat. Von hier an streicht er über die größte Breite von Afrika, über die brennenden Sandmeere unwirthbarer Wüsten, und muß von einer glühenden Hitze entflammt seyn, ehe er die westlichen Küsten von Afrika erreicht.

Kein Wunder dann, wenn die ganze westliche Küste dieses Welttheils die brennendste Hitze auf der ganzen Erde zu dulden hat, und wenn man hier den höchsten Grad von den Wirkungen der heißen Zone fühlt. Allein eben dieser Wind, der die westlichen afrikanischen Küsten von Senegal, Sierra Liona und Guinea zu den heißesten Gegenden auf dem ganzen Erdboden macht, muß über das atlantische Weltmeer streichen, ehe er die Küsten der neuen Welt erreicht. Auf seinem Lauf über diesen ungeheuern Ocean kühlt er sich ab; längst den östlichen Küsten der neuen Welt von Brasilien und Guiana fühlt man ihn nur noch als einen erfrischenden Wind; und er macht die Luft in diesen Ländern nur äußerst gemäßigt, da er die ihnen gegenüberliegenden Länder von Afrika durch seine Glut fast versengt. Auf seinem Laufe queer über Amerika erreicht dieser Wind endlich die Anden, die höchsten Gebirge unsers Planeten, die sich von Norden nach Süden durch die ganze neue Welt erstrecken, und auf seinem Laufe über ihre hohen und gefrornen Gipfel wird er so vollkommen abgekühlt, daß die meisten Länder jenseits derselben fast gar nichts von der Hitze spüren, der sie nach ihrer Lage unter dem Aequator eigentlich ausgesetzt seyn sollten.

Um unsre Leser noch genauer mit der Richtigkeit und mit der Fruchtbarkeit dieser Theorie von dem Einfluß der Winde auf das physikalische Klima eines Landes bekannt zu machen, wählen wir uns noch die südliche Hälfte von Amerika aus, um sie an derselben zu prüfen. Wenn wir die Erfahrung um das dortige Klima befragen; so giebt sie es uns weit kälter an, als wir vermuthen sollten. Commodore Byron vergleicht das Klima an der patagonischen Küste in der südlichen Breite von 50 Graden, im Monat December, der für die dortige Weltgegend mitten in den Sommer fällt, weil man dort am ein und zwanzigsten December den längsten Tag hat, mit dem Klima von England mitten im Winter, da man doch vermuthen sollte, daß es unter dem funfzigsten Grade der südlichen Breite mitten im dortigen Sommer eben so warm seyn sollte, als es bei uns im Junius ist, weil wir ebenfalls um etwas noch über 50 Grad von der Mittagslinie gegen den Nordpol zu entfernt liegen. Als Herr Banks auf dem Feuerlande in einer Breite von 55 Grad mitten im Januar gelandet war, wo es dort eigentlich so warm, als bei uns mitten im Julius seyn müßte, erfroren ihm zwei von seinen Gefährten in einer Nacht, und die ganze am Lande befindliche Mannschaft war in Gefahr umzukommen. Wenn

die Sommer so kalt in diesen Ländern sind; so kann man sich leicht vorstellen, von welcher erstaunenden Kälte sie im Winter gedrückt werden müssen.

Woher kommt nun aber diese größere Kälte in dem südlichen Amerika? Wir wollen versuchen, unsre Theorie von den Winden auf diese Erfahrungen anzuwenden, und wir können hoffen, dann nicht mehr so viel räthselhaftes darin zu finden. Vorläufig wollen wir uns nur an die Gestalt und Lage von Südamerika erinnern, um uns desto leichter alles begreiflich zu machen. Bekanntlich nimmt die Breite des festen Landes hier immer mehr ab, je weiter es sich gegen Süden ins Südmeer erstreckt. Auf der östlichen Seite wird das Land von dem atlantischen, und auf der Westseite von dem stillen Meere umgeben. Von seiner südlichen Spitze erstreckt sich wahrscheinlich eine ofne See bis an den Süderpol. Der Wind mag also aus Osten, Westen oder Süden wehen; so wird er immer vor seiner Annäherung an die südamerikanische Küste durch seinen Lauf über einen ungeheuer großen Wasserkörper abgekühlt: auch ist das dortige Land nicht weitläuftig genug, daß er auf seinem Laufe über dasselbe einen beträchtlichen Grad von Wärme annehmen könnte. Durch die Vereinigung dieser Umstände muß das Klima in Südamerika mehr dem

Klima einer Insel, als dem eines festen Landes ähnlich seyn, weil es von drei Seiten ans Weltmeer gränzt: das Land kann also keine so große Sommerhitze haben, als die europäischen und asiatischen Länder, die unter eben den Graden der nördlichen Breite liegen. Auch von der vierten Seite her dürfen wir eben keinen ansehnlichen Zuwachs für die Wärme dieser Gegend hoffen. Zwar weht der Nordwind, ehe er den südlichen Theil von Amerika erreicht, über ein weitläuftiges festes Land. Allein dennoch trägt er mehr zur Verminderung als zur Vermehrung der dortigen Wärme bei. Das südlichste Ende von Amerika ist eigentlich das Ende von der ungeheuren Bergkette der Anden, die sich beinah in grader Linie von Norden gen Süden, durch die ganze Länge der neuen Welt hin streckt. Die Ebenen und folglich die wärmsten Länder von Südamerika liegen entweder um viele Grade ostwärts von dem Striche, den der Nordwind hält, wenn er die Südspitze von Amerika erreichen will; dahin gehören Guiana, Brasilien, Paraguay, und Tucuman; oder sie liegen auch westwärts von diesem Striche wie das ebene Land von Peru. Der Nordwind weht also zwar über ein festes aber gewiß nicht über ein warmes Land, denn die Gipfel der Anden sind wegen ihrer erstaunlichen Höhe alle

mit ewigem Eis und Schnee bedeckt. Er wird daher an der Südspitze der neuen Welt nicht anders, als mit der Kälte jener Eisgegenden geschwängert, ankommen können.

Ausser diesen bloß von den Winden herrührenden Ursachen, giebt es noch eine ganz besondre, warum Südamerika verhältnißmäßig so auffallend kalt ist: weil nämlich die südliche Halbkugel der Erde überhaupt um ein merkliches kälter ist, als die nördliche. Dieses Phänomen hängt zu genau mit der Lehre vom Klima zusammen, als daß wir uns nicht etwas dabei aufhalten sollten, unsern Lesern darüber einige Auskunft zu geben.

Die Thatsache selbst ist hinlänglich bewiesen, obgleich ein sehr großer Naturforscher, der im vorigen Jahr verstorbene Herr von Büffon, aus Vorliebe für sein System sie bezweifelte. Man findet erstaunlich große Eisgebirge mitten im Südmeer unter dem sechzigsten und sogar schon unter dem neun und vierzigsten und funfzigsten Grade der südlichen Breite, also an Gegenden, die noch nicht einmal völlig so weit, als Berlin von der Mittagslinie entfernt sind. Dergleichen Eisinseln sind zuweilen an zwei Meilen lang, und stehn mehr als hundert Fuß hoch über der Meeresfläche erhaben, müssen also, da von dem auf dem Wasser schwim-

menden Eise nur der funfzehnte, höchstens der zehnte Theil hervorragen kann, eine Dicke von 1000 bis an 1500 Fuß haben. Der große Weltumseegler Cook zählte im December 1773 von dem Mastkorbe seines Schiffs 186 solche große Eismassen, die allesammt sein Schiff an Größe übertrafen. Wenn aber auch diese erstaunlichen Eismassen nichts für die strengere Kälte der südlichen Halbkugel beweisen sollten, und wenn es, wie der Herr von Büffon will, auch von andern Ursachen herrühren könnte, daß man dort das Eis in größern Entfernungen vom Pol antrift, als in unsrer Hälfte der Erde; so kann er doch, wenn wir ihm dies auch zugeben, obgleich keine von den Ursachen, durch deren Einwirkung er diese erstaunlichen Phänomene zu erklären sucht, einen sonderlichen Grad von Wahrscheinlichkeit und noch viel weniger von Gewißheit hat, durch keine Einwendungen die Erfahrungen glaubwürdiger Seefahrer abläugnen, die auf den Ländern und Inseln der südlichen Halbkugel durch genaue Beobachtungen mit dem Thermometer die strenge Kälte derselben, im Verhältniß gegen die nördliche, außer Zweifel gesetzt haben. Man darf nur die Wetterbeobachtungen in den Falklandsinseln, unterm 51sten Grade südlicher Breite, mit denen vergleichen, die man in verschiedenen Gegenden von

Europa unter eben derselben, aber nördlichen, Breite angestellt hat; so wird man nicht daran zweifeln können, daß die Wärme in der südlichen Hemisphäre merklich geringer ist, als unter gleichen Graden in der nördlichen. Cook fand auf seiner Reise um die Welt im Jahr 1775 auf der von ihm entdeckten Insel Südgeorgien mitten im dortigen Sommer eine so strenge Kälte, daß das fahrenheitische Thermometer nur auf 30, 32, oder höchstens 34 Grad stand. Wenn man nun bedenkt, daß in einer Kälte von 32 Graden das Wasser gefriert; so wird man sich nicht darüber wundern, daß das ganze Land, ob es gleich nur unter dem 54sten Grade der südlichen Breite liegt, mit tiefem Schnee bedeckt, daß alle Häfen mit festen Eisklumpen, die 60 bis 80 Fuß hoch aus dem Wasser hervorragten, angefüllt, und daß von fließendem Wasser keine Spur zu finden war. Eben so fand man im Feuerland, Staatenland und Sandwichland, die sämtlich zwischen dem 54sten und 59sten Grade südlicher Breite gelegen, also höchstens so weit als Petersburg von der Mittagslinie entfernt sind, mitten im dortigen Sommer alles mit Schnee und Eis bis an die Seeküste bedeckt: das Thermometer stand dort selten höher als auf 32 Grad, und in den Nächten sogar gewöhnlich nur auf 5 Grad, da es hingegen

in Petersburg im Sommer zuweilen 88 Grad zeigt. Alle diese Beweise zusammengenommen, lassen über dieses merkwürdige Faktum aus der Naturgeschichte unsrer Erde keinen Zweifel übrig; aber sie leiten auch den philosophischen Untersucher über die Verschiedenheiten des physikalischen Klima auf neue Schwierigkeiten, die wir also, da wir einmal unsern Lesern das Recht eingeräumt haben, uns bei jeder Thatsache, die wir ihnen vorlegen, um das warum derselben zu befragen, schon suchen müssen, aus dem Wege zu schaffen.

Fürs erste wird in der mathematischen Geographie erwiesen, daß die Sonne an der Nordseite der Linie acht Tage länger verweilt, als an der südlichen Seite derselben. Dieß Umstand verlängert den Winter der südlichen Halbkugel um acht Tage und kürzt den Sommer daselbst um eben so viel Tage ab. Dadurch wird die Kälte derselben beinahe um den drei und zwanzigsten Theil größer, als sie in unsrer Hemisphäre werden kann, oder nach einer andern Berechnung beträgt dieser Unterschied des Sonnenaufenthalts in beiden Erdhälften so viel, als ein Unterschied von sieben Breitengraden, daß es also unter dem 59sten Grade der südlichen Breite eben so kalt seyn muß, als unter dem 66sten der nördlichen.

Gesetzt aber auch, daß man auf diesen Unterschied, der doch immer schon beträchtliche Folgen haben muß, auch nicht vollkommen so viel rechnen dürfte; so tritt noch ein andrer Umstand ein, der die Gegenden in der kalten Nordzone mehr Wärme giebt, als denen in der kalten Südzone. Um den Nordpol herum vom 60sten bis über den 66sten Grad hinaus, liegen viele Länder, als z. B. Island, Spitzbergen, das nördliche Schweden und Norwegen, ganz Lappland, der ganze nördliche Theil des europäischen und asiatischen Rußlands, und weiter ostwärts über Kamschatka hinaus die zahlreichen von den Russen entdeckten Inseln, das feste Land von Nordamerika in der Gegend von Hudsons- und Baffinsbay, und endlich das neue und alte Grönland. Diese Länder sind bewohnt, zum Theil sogar bebaut und tragen Korn und verschiedene Früchte. In dem dortigen kurzen Sommer wird die Hitze zuweilen so heftig, daß es daselbst nur um wenig gelinder ist, als im heißen Erdgürtel. Dies kommt daher, weil die Sonne, wie wir schon in einem unsrer vorigen Blätter bemerkt haben, dort im Sommer weit länger über dem Horizonte verweilt, und der längste Sommertag an der Gränze der kalten Zone vier und zwanzig Stunden lang ist. In einer Nacht, die kaum einige Minuten dauert, kann

von der Wärme, welche durch einen vier und zwanzigstündigen Sonnenschein bewirkt ist, gar nichts verloren gehn, da hingegen unter dem Aequator die zwölf Nachtstunden die Erde wieder völlig von der Hitze abkühlen können, die ihr innerhalb einer eben so langen Zeit von der Sonne mitgetheilt ist. Eine schwächere Wirkung der Sonne, die aber so anhaltend ist und fast gar nicht unterbrochen wird, kann eben so viel ausrichten, als eine heftige, die aber früher und sehr oft aufhört. Daher kennt man unter diesen Himmelsstrichen fast den Frühling und Herbst nicht. Als der Herr Professor Gmelin auf seiner sibirischen Reise nach Mangaseia kam, fror es noch den 9ten Junius und den 10ten schneiete es. Am 11ten schien die Sonne zum erstenmale klar und hell. Der Schnee zerschmolz nun geschwinde und am 15ten war das Feld mit Blumen bedeckt. Den 18ten war das Gras einen Fuß und den 19ten anderthalb Fuß lang, so daß man es beinahe wachsen sehen konnte. Dieses Beispiel beweist zur Genüge, daß es in dem nördlichen kalten Erdgürtel zuweilen sehr warm seyn kann, und alsdann müssen die Nordwinde auf unsre Halbkugel, nach den Grundsätzen, die wir vorher darüber auseinander gesetzt haben, nothwendig in den südlichergelegenen Ländern sehr warm ankommen. Auf der südlichen Hälfte findet

diese Vermehrung der Hitze, die der Wind durch seinen Lauf über ein erwärmtes Land erhält, niemals Statt. Es ist durch die neuesten Reisen um die Welt, insbesondre durch die Reisen des großen englischen Seefahrers Cook, der das Südmeer, so weit er wegen der ihm aufstoßenden Eisgebirge nur kommen konnte, nach allen Seiten durchkreuzt hat, völlig dargethan, daß wenigstens diesseits des 60sten, und an mehrern Orten, wo Cook noch weiter vordringen konnte, diesseits des 71sten Grades in der südlichen Halbkugel ausser einigen unbedeutenden Inseln kein festes Land liegen kann. Der Umstand, daß man in allen südlichen Meeren gar kein Treibholz findet, da die nördlichen Meere hingegen an die Gestade von Novaja Sen ,a, Spitzbergen, Grönland u. s. w. eine beträchtliche Menge von Holz auswerfen, beweist ferner sehr einleuchtend, daß wenigstens unter demjenigen Himmelsstrich, wo noch Pflanzen wachsen können, kein Südland zu suchen sey.

(Die Fortsetzung folgt.)

Wöchentliche Unterhaltungen über die Charakteristik der Menschheit.

Dreizehntes Stück.

Den 28sten März 1789.

Ueber die Verschiedenheiten, und über den verschiedenen Einfluß des Klima.

(Fortsetzung.)

Nach den vorhin angeführten Thatsachen läßt sich also mit vieler Wahrscheinlichkeit annehmen, daß die ganze Gegend des Südpols vom 80sten Grade der Breite an bis zum 90sten, oder bis an den Süderpol selbst, ganze Zeitalter hindurch mit einer einzigen, unzertheilten, festen Eisscholle bedeckt bleibt, von deren Rande jene großen Eisfelder der Südsee bei der gelindern Jahreszeit abgerissen und von den Strömungen des Meeres nordwärts in die Gegenden hingeführet werden, wo sie den See-

fahrern begegnet sind. Alle Einwendungen, die man gegen die Möglichkeit einer solchen festen Eismasse um den Südpol herum etwa machen könnte, sind von einem der größten Naturforscher, dessen Stimme bei dieser Materie vom stärksten Gewicht ist *), schon hinlänglich beantwortet.

Nach dieser Voraussetzung läßt sich nun der größere Grad von Kälte in der südlichen Halbkugel füglich erklären. Auf eben jener Reise um die Welt, woraus wir hier schon mehrere Thatsachen angeführt haben, hat man auch bemerkt, daß große Eismassen die Luft stark genug abkühlen, um den Unterschied fühlbar zu machen. An einem hellen, gelinden Tage stand das fahrenheitische Thermometer in freier Luft auf dem Schiff in einer Höhe von 41 Grad. Kaum aber befand sich das Schiff in so einer Richtung, daß der Wind, von dem es getrieben wurde von einer großen Eismasse herkam, die etwa eine englische Meile lang, und hundert Fuß hoch seyn mochte; so fiel das Quecksilber im Thermometer von 41 Grad auf 37½, und nach einiger Zeit, da das Eis wieder von dem Schiff entfernt war, stieg es wieder auf die vorigen 41 Grad. Wenn

*) Forsters Bemerkungen ꝛc. auf seiner Reise um die Welt.

die Nachbarschaft eines verhältnißmäßig so kleinen Eisfeldes so beträchtlichen Einfluß auf das Thermometer äußern konnte, wie viel mehr muß denn nicht eine so ungeheure Eismasse den ganzen Luftkreis erkälten, als wir mit nicht geringer Wahrscheinlichkeit um den Südpol her angenommen haben? Durch eben diese unermeßliche Eisstrecke muß nothwendig, da der größte Theil davon unterhalb der Meeresfläche liegt, das Seewasser kälter werden, als es sonst seyn würde; und wirklich stand das Thermometer in der Süderbreite von 64 Grad in einer Tiefe von hundert Klaftern unter der Meeresfläche nicht höher, als 32 Grad, wodurch diese Meinung noch mehr Wahrscheinlichkeit erhält. Alsdann kann also der strenge kalte Wind der von diesem Eislande des Süderpols herkommt, auf seinem Gange über das Weltmeer auch nicht erwärmt werden, welches ohne diesen Umstand geschehen müßte, und daher die verhältnißmäßig geringere Wärme in allen Ländern und Meeren der südlichen Halbkugel, die auf den ersten Anblick so viel sonderbares hat.

Ehe wir unsre Untersuchungen über die Verschiedenheiten des Klima und über die wichtigsten Ursachen derselben abbrechen, haben wir nun noch die Pflicht auf uns, die Gründe anzugeben, warum wir oben auch die Wälder eines Landes unter die

hauptsächlichsten Ursachen gerechnet haben, von denen ein merklicher Unterschied zwischen seinem mathematischen und physikalischen Klima bewirkt werden könnte, und wir wollen es jezt nicht länger aufschieben, uns dieser Pflicht zu entledigen.

Die beiden Hauptwirkungen, welche große Wälder hervorbringen, bestehn darinn, daß sie die Gegend, worin sie sich befinden, feuchter und kälter machen. Schon dadurch daß die Bäume Schatten geben kühlen sie die Gegend um sich herum etwas ab, und in großen Wäldern, wo die Kunst des Menschen die Natur nicht an der Verwilderung hindert, verwachsen die Bäume mit andern Pflanzen zu einem so dichten Gewebe, daß in Jahrhunderten kein Sonnenstral durch die Verflechtung dringt. Der nicht erhitzte Boden kann dann auch nicht die Luft um ihn her erhitzen; und die Blätter welche die Stralen dem Boden vorenthalten, sind nicht dick genug, um so viel Hitze einzusaugen, als zur Erwärmung des Luftkreises gehört. Ueberdem dunstet jedes Blatt einer Pflanze desto mehr aus, je stärkerer Hitze es ausgesetzt ist; und je größer wiederum diese Ausdünstung ist, ein desto höherer Grad von Kälte wird dadurch in dem Blatte bewirkt, so daß das Blatt also auch in einer großen Hitze nur äußerst wenig zu Erwärmung der Luft

rund umher beitragen kann. Die Kälte eines Landes wird also um so größer seyn, je dichter die Pflanzen in einander geschlungen sind. Die Wälder von Südamerika z. B. sind so verwachsen, daß man von den Anden aus eine weitläuftige aber völlig einförmige Aussicht auf Wasser und Wald hat, daß man beim Hinabsteigen auf die Erde tritt ohne sie zu sehn, weil sie von üppig wachsenden Pflanzen, Stauden, Gesträuchen und Bäumen so ganz bedeckt ist, daß es viele Mühe und Arbeit kosten würde, sie auch nur einen Fuß breit davon zu säubern. Zu dieser undurchdringlichen Verflechtung der amerikanischen Wälder trägt vorzüglich eine Art von Weiden sehr viel bei, welche von den Spaniern Bejucos, von den Franzosen Lianes und von den Amerikanern Nibbees genannt wird. Diese Pflanze, ob sie gleich oft so dick als ein Mannsarm ist, schlingt sich dennoch um die Bäume, die sie antrift, steigt über die höchsten Gipfel derselben empor, dann steigen ihre Schößlinge wieder senkrecht hinab, schießen und wurzeln in den Boden ein, schlingen sich an einem andern Baume wieder hinauf und steigen auf diese Art nachmals bald hinauf bald hinab. Andere Schößlinge werden vom Winde, oder durch irgend einen Zufall in die Queere versezt und geben eine Verwirrung von in einander geflochtenen Stricken

ab, die dem Tauwerk eines Schiffs gleich sind. Wo die Natur, von der pflegenden Hand des Menschen ungeleitet, zu dem Grade der Verwilderung gediehen ist, daß sie durch ihren eignen Ueberfluß jedem milden Sonnenstral den Zugang verwehrt, da kann unmöglich seine wohlthätige Wärme empfunden werden. Die Gegend, die einmal zu einer Wildniß geworden ist, muß immer kälter werden, je dichter ihre Pflanzen sich in einander schlingen, und mit dem Anwachs ihrer Kälte muß sie auch alle Winde abkühlen, welche über sie fortströmen, und so in den anliegenden Gegenden eine strengere Witterung hervorbringen. Ist solch ein großer Wald in einem Himmelsstrich gelegen, wo das Wasser in demselben gefrieren kann; so schüzt die Undurchdringlichkeit des Dickichts das Eis gegen die Kraft der Sonne; es thauet weit später auf, als auf dem freien Felde und erkältet lange den ganzen Luftkreis um sich her. Jede Gegend also ist um desto kälter, je mehr und je größere Waldungen sie hat, wenn sonst alle übrigen Umstände als gleich angenommen werden, wodurch der Grad der Wärme in einem Lande bestimmt wird. Durch diesen Satz haben wir nun den Schlüssel zu dem Räthsel gefunden, daß uns in einem unsrer vorigen Blätter aufstieß, daß nämlich vor etwan achtzehn Jahrhun-

derten der Boden von Deutschland nicht warm genug war, um Pflanzen hervorzubringen, die jezt sehr gut bei uns fortkommen, und daß es damals Pflanzen und Thiere in Deutschland gab, die man zu unsern Zeiten nur in nördlicher gelegenen Ländern antrift. Vor achtzehn Jahrhunderten war ganz Deutschland nichts weiter als eine einzige große Wildniß. Eichbäume bedeckten das ganze nördliche und Tannenbäume das ganze mittägliche Deutschland, so daß die Römer den ganzen südlichen Theil unsers Vaterlandes auf ihren Münzen damals gewöhnlich durch einen Tannenbaum vorstellten, weil sie diese Gegend nur für Einen großen Tannenwald ansahn. Der Harzwald hatte zu den Zeiten Cäsars, also kurz vor dem Anfange unsrer jetzigen Zeitrechnung, nach dem Berichte dieses großen Feldherrn, eine Länge von 60 und eine Breite von 9 Tagereisen. In diesen ungeheuern Waldungen irrten unsre Vorfahren umher, und da sie meistens von Viehzucht, von Milch, Käse und Fleisch lebten; da sie den Ackerbau als das Grab jener Freiheit verabscheueten, auf deren Erhaltung sie ihre größte ununterbrochene Aufmerksamkeit richteten; da sie, selbst dann, wenn sie der Hunger zum Ackerbau zwang, doch das bebauete Feld nicht als Eigenthum ansehen konnten, sondern es im künftigen

Jahr verlassen oder an einen neuen Bearbeiter abtreten mußten: so konnte sie eben nichts dazu bewegen, ihre Waldungen auszuhauen um freies Feld gewinnen zu wollen. Sie empfanden bei ihrer Abhärtung die Unannehmlichkeiten ihres rauhen Himmelsstrichs nicht so sehr, als ihre verfeinerten Nachkommen sie fühlen würden, wenn sie noch da wären: und gesetzt auch, daß diese Rauhigkeit ihrer Gegend ihnen beschwerlich gewesen, gesetzt sogar daß es ihnen bekannt gewesen wäre, wie sie durch Fleiß und Cultur ihr strenges Klima in ein milderes umschaffen könnten; so gingen sie doch lieber, auf das Recht ihrer Stärke gestützt, in die benachbarten mildern Gegenden, unterjochten sie und genossen die Annehmlichkeiten eines milden Klima, das sie mit den Waffen in der Hand zu ihrem Eigenthum gemacht hatten. Nach und nach aber wurden die Deutschen gesitteter, und nun wurde der Ackerbau allgemein, es wurde das Eigenthumsrecht und das Lehnrecht über die Ländereien eingeführt, dadurch bekamen diese einen Werth und man dachte auf ihre Verbesserung durch Ausrottung des Gehölzes. In folgenden Zeiten wurden Klöster gewöhnlich mitten in Wäldern angelegt, deren Bewohner die umliegende Gegend zu ihrem Vortheil urbar zu machen suchten. Endlich gewöhnten sich die Deutschen an Städte,

die sie ehemals nur als große mit Mauern umzogene Kerker ansahn, und durch alle diese Fortschritte der deutschen Cultur wurden die Wälder immer weiter ausgehauen, und so ward das Klima in Deutschland so milde, wie es jezt ist, anstatt daß es vor ein Paar Jahrtausenden hier eben so kalt war, als es jezt in Schweden und in Rußland ist. Nicht aber Deutschland allein empfindet die wohlthätigen Folgen seiner größern Cultur, sondern sie erstrecken sich selbst bis auf die benachbarten Gegenden und sind vorzüglich an Italien sehr bemerkbar. Italien muß seit siebzehn bis achtzehn Jahrhunderten ein weit wärmeres Klima erhalten haben; denn die Schriftsteller der damaligen Zeit erzählen von den Flüssen seines südlichen Theils und von der Tiber, als von gewöhnlich zugefrornen: Plinius beklagt sich, daß der Winter auf seinem lieben Laurentinum, welches an dem Ausfluß der Tiber lag, so hart sei, daß Myrthen, Oelbäume und andere Pflanzen, die jezt selbst in England aushalten, dort nicht ausdauern wollten. Virgil schreibt in seinem Gedicht über die Landwirthschaft Mittel vor, das Vieh gegen Schnee und Eis zu schützen, welches zu unserm Zeiten in Italien sehr unnöthig seyn würde, und ein andrer Schriftsteller giebt eine Anweisung dazu, wie der Aal unterm Eise gefangen werden soll,

worüber man jezt ganz gewiß dort lachen würde, da die italienischen Flüsse jezt nicht zufrieren. Diese Thatsachen beweisen unläugbar, daß in Italien das Klima wärmer geworden seyn müsse, und es läßt sich davon nicht leicht eine andre Ursache angeben, als daß die Winde von Deutschland her zu unsern Zeiten dort wärmer ankommen müssen, als vordem. Von allen andern Seiten liegt Italien am Meer und man hat gar keinen Grund zu der Voraussetzung, daß das Weltmeer seit diesen Zeiten einen höhern Grad von Wärme bekommen habe: in Italien selbst läßt sich auch keine Ursache auffinden, warum es seitdem wärmer geworden seyn sollte; denn es war gewiß zu den Zeiten Augusts angebaueter als jezt. Durch die vermehrte Wärme in Deutschland läßt sich aber diese merkwürdige Thatsache um desto leichter erklären, da der Wind von Deutschland her in Italien der Nordwind, folglich der kälteste unter allen ist: wenn also die Strenge von diesem, der die meiste Kälte dorthin bringen kann, durch den größern Anbau unsers Vaterlandes gemildert ist; so muß seine größere Wärme am meisten zur Milderung des italienischen Himmelsstrichs beitragen können.

Eine ähnliche Bemerkung hat man in Nordamerika gemacht. Man hat gefunden, daß durch den Anbau der Europäer und wegen der vom euro-

päischen Fleiß ausgerotteten Wälder in einigen Provinzen z. B. in Pensilvanien der Winterfrost in einem Zeitraume von 50 bis 60 Jahren schon merklich gelinder geworden ist. Diese Beispiele beweisen genugsam die Richtigkeit der Behauptung, daß große Waldungen sehr viel dazu beitragen, die Kälte eines Landes zu vermehren: allein wir schrieben ihnen auch überdem eine Vermehrung der Feuchtigkeit zu, und davon sind wir unsern Lesern noch den Beweis schuldig.

Wenn Feuchtigkeiten in der Luft herumschwimmen; so werden sie von dem Luftstrom so lange umher getrieben, bis sie irgend einen Widerstand finden, der sie aufhält. Hohe Bäume werden vorzüglich dazu tauglich seyn, die feuchten Dünste in der Luft aufzufassen, indem jeder ihrer Zweige und jedes ihrer Blätter als ein Fächer angesehen werden kann, der alle Dünste um sich her auf den Baum zuweht. Zugleich sind die unebenen Seiten der Blätter und die mancherlei Ritzen in der Rinde des Stamms eben so viel kleine Canäle, in welchen die gesammelten Feuchtigkeiten bis auf den Boden hinabfließen können. Dies Geschäft wird ganz ununterbrochen fortgesetzt, und so klein also auch jedes einzelne Dunsttheilchen seyn und so langsam es auch herunterfließen mag; so muß doch die Menge derselben

ben in einiger Zeit eine ansehnliche Menge Wassers zusammenbringen. Liegen die Bäume so hoch, daß ihre Gipfel die Wolken erreichen können; so ist ihre Wirkung noch einleuchtender. Die Wolken, die auf der Ebene immer fortgetrieben werden, so lange ihnen nichts entgegensteht, wo sie anstoßen, finden an diesen Baumgipfeln nun Widerstand und regnen hinab. Hierdurch sammelt sich also unten auf dem Boden jedes Waldes eine beträchtliche Menge Wassers; die emporgewachsenen Stämme werden überdem im hohen Alter hohl, faulen an und stürzen zu Boden. In ihrem Sturz erdrücken sie eine unzählige Menge von Sträuchen und Stauden; dies ganze Gemisch fällt auf den nassen Boden, modert zusammen, wird aufgelöst und geräth in Verwesung. Dazu kommt noch der jährliche Abfall des Laubes, so daß durch das hinabträufelnde Wasser und durch die darinn verfaulten Pflanzentheilchen in jedem Walde allenthalben Sümpfe entstehn müssen, und daß ein waldigtes Land verhältnißmäßig immer feuchter seyn muß, als eine Ebene.

Auch diese Sätze werden durch die Erfahrung bewahrheitet. Kein Land auf unserm Erdboden hat so viel und so ungeheuer große Wälder als Amerika; denn es giebt dort Waldungen von fünfhundert französischen Meilen im Durchschnitt, die völlig dicht

in einander verwachsen sind, die folglich alle in dieser Gegend ankommenden Dünste an sich ziehn und in ihren Boden hinableiten. Unstreitig ist aber auch die neue Welt die feuchteste aller Erdgegenden: die häufigen Ströme daselbst sind so groß und so lang, daß man die Flüsse der alten Welt weder in Ansehung der Länge ihres Laufs, noch in Ansehung der ungeheuern Menge Wassers die sie ins Meer stürzen, damit vergleichen darf, und sie strömen in so großen Canälen, daß sie, schon lange vorher ehe sie ins Meer fallen nicht mehr wie Ströme frischen Wassers, sondern weit mehr als Aerme der See aussehn: ja sie sind so breit, daß man mitten im Strom gar nichts von seinen beiden Ufern selbst nicht einmal die Thurmspitzen und Berge wahrnehmen kann. In eben diesem Verhältniß sind auch die Landseen in der neuen Welt bei weitem zahlreicher und größer, als in der alten. Ueberdem ist in den mittäglichen Theilen und den meisten Inseln von Amerika eine Menge von verdorbenem und ungesundem Wasser, das aus Mangel an Ablauf stinkt, fault, und mit Insekten angefüllt ist, woraus sich dicker, zuweilen mit Salz geschwängerter Nebel erhebt und die Luft verpestet.

Wenn diese große Wassermenge der neuen Welt, diese erstaunliche Anzahl und Größe der Ströme,

Seen, Sümpfe und Moräste, auch nicht von den großen Waldungen allein herrühren sollte; so ist es doch gewiß, daß diese sehr viel dazu beitragen und man bemerkt auch einen ansehnlichen Unterschied in der Feuchtigkeit der Luft zwischen den mehr oder weniger waldigten Gegenden von Amerika. Zwischen Loxa und Jaen in Südamerika, wo es große Waldungen giebt, regnet es elf Monate jährlich wenigstens jeden Tag und zuweilen alle zwölf Monate: dagegen regnet es niemals auf den, zehn Meilen breiten, Niedrigungen längst den peruschen Küsten, die größtentheils aus Sandflächen bestehn, und wo zuweilen nur etwas Thau fällt, der aber nicht hinreichend zur Ernährung von Pflanzen ist, so daß hier nirgends auf eine Länge von 200 Meilen das geringste wächst, ausgenommen an den Ufern der Flüsse. Dieser Regenmangel in flachen und sandigen Gegenden ist auch sehr begreiflich. Ein sandigtes unbewachsenes Feld wird von den Sonnenstralen erhitzt und erwärmt den Luftkreis um sich her; die Luft über dieser nakten Ebene steigt also in die Höhe und nimmt die wenigen hier vorhandenen Dünste mit sich, die dann in der höhern Luft fortgetrieben werden; diese Dünste werden die Gegend gänzlich verlassen, wenn keine Höhen oder Wälder da sind, wodurch sie gezwungen werden, sich in

Wolken zu sammeln und als Regen zusammenzufließen. Daher regnet es niemals auf den Sandheiden von Guayaquil bis Lima: daher ist im steinigten Arabien, auf einem niemals durch Regen abgekühlten Boden, die Hitze so stark, daß das Volk seine Handthierung nur zur Nachtzeit treiben kann, und sich am Tage bis an den Hals ins Wasser setzen muß: daher herrscht die erstaunlichste Hitze in den unwirthbaren brennenden Sandwüsten von Afrika, und daher kommt der Ostwind von der brennendsten Glut entflammt an die westlichen Küsten dieses Welttheils, nachdem er auf seinem Wege über diese glühenden Sandmeere mit ihrem Feuer geschwängert ist. Hieraus sieht man also, daß große Waldungen eben so wohl zur Vermehrung der Feuchtigkeit als der Kälte in einer Gegend sehr wirksam seyn müssen.

Jezt wären dann die hauptsächlichsten Ursachen von uns auseinandergesetzt, wodurch die Abweichung des physikalischen Klima vom mathematischen am häufigsten und allgemeinsten bewirkt wird. Ausser diesen giebt es noch andre, deren Wirkungen nur auf besondre Gegenden und gewisse Zeiten eingeschränkt sind, und die wir gelegentlich anführen wollen, wenn wir von dem Klima derjenigen Länder etwas zu sagen haben, wo sie sich äußern.

Unsre Leser sind nun von den Hauptumständen, nach welchen man das Klima jedes Landes bestimmen kann, zur Genüge unterrichtet. Bevor wir ihnen aber nun den Einfluß anzeigen, den die verschiedenen Klimate auf den Menschen äußern, und ihnen also dadurch vor Augen legen, ob es sich der Mühe verlohnte, daß wir uns in diese Untersuchungen einließen und unsern Hauptgegenstand, den Menschen, so lange aus den Augen verloren; wollen wir ihnen in dem künftigen Blatt die Hauptresultate unsrer vorigen Untersuchungen noch erst ganz kurz wiederholen, damit sie sich an das vorige noch einmal erinnern und sich bei unsern künftigen Betrachtungen diese Hauptsätze stets desto leichter gegenwärtig erhalten können.

(Die Fortsetzung folgt.)

Wöchentliche Unterhaltungen über die Charakteristik der Menschheit.

Vierzehntes Stück.

Den 4ten April 1789.

Ueber die Verschiedenheiten, und über den verschiedenen Einfluß des Klima.

(Fortsetzung.)

Durch unsre bisherigen Untersuchungen über die Verschiedenheiten des Klima und über die Ursachen derselben haben wir nun folgende Resultate festgestellt:

Wenn die übrigen Umstände, die auf die Wärme oder Kälte Einfluß haben können, gleich sind; so ist es an jedem Ort um desto wärmer, je näher er am Aequator, und je weiter er von einem der beiden Pole entfernt liegt.

Unter dem Aequator ist die Wärme, wegen der immer gleichen Länge der Tage und Nächte, fast das ganze Jahr hindurch gleich. Je weiter man gegen die Pole rückt, desto merklicher wird die Einwirkung der Jahreszeiten wegen der immerzunehmenden Ungleichheit des längsten und kürzesten Tages: durch diesen Umstand kann die Sommerhitze in dem sonst so kalten Sibirien zuweilen der Hitze im heißen Erdgürtel gleich werden.

Jene erste Hauptregel über die Abhängigkeit der Wärme von den Graden der Breite leidet beträchtliche Ausnahmen.

Es ist, alles übrige als gleich vorausgesetzt, in jedem Lande desto kälter, je höher es über der Meeresfläche liegt.

Die Winde, welche ein Land treffen, nachdem sie vorher über ein ansehnliches Meer gestrichen sind, haben zu allen Jahreszeiten fast einerlei Temperatur: sie werden folglich die Winterkälte eines Landes, eben sowol als seine Sommerwärme, gelinder machen.

Die Winde, die vorher über einen beträchtlichen Strich festen Landes gegangen sind, werden einen ansehnlichen Vorrath von Wärme oder von Kälte mitbringen; je

nachdem das Land, von welchem sie herkommen, kalt oder warm ist.

Die südliche Hälfte der Erdkugel ist überhaupt kälter als die nordliche.

Viele und große Waldungen in einer Gegend vermehren die Kälte und die Feuchtigkeit derselben, und der Himmelsstrich eines Landes wird folglich durch den Anbau gemildert.

Es giebt noch mehrere Umstände, als die hier angegebenen, die auch auf die Beschaffenheit des Klima ihren Einfluß äußern: die hier angeführten aber wirken am stärksten und am allgemeinsten.

Alle diese Grundsätze musten wir erst in das gehörige Licht zu setzen suchen, wenn unsre folgenden Betrachtungen über die Wirkungen der verschiedenen Klimate auf den Menschen allgemein verständlich seyn sollten.

Unstreitig behauptet der Mensch die erste Stufe auf der Leiter der Erdgeschöpfe. Ein göttliches Licht strahlt aus allen seinen Wirkungen hervor, die Vernunft äußert sich schon bei der ersten Entwickelung kindischer Vollkommenheit, sie erhebt den Menschen weit über alles, was mit ihm von der Erde genährt wird: sie richtet seinen Blick über die Erde empor

auf höhere Scenen: sie giebt ihm gesezgebende Kraft und Sitz und Stimme in dem vernünftigen Geisterreich: unverbrüchlicher, unbedingter Gehorsam gegen ihre Gesetze ist für ihn der Weg zu seiner Verädelung, und durch sie erhält er eine ehrenvolle Bestimmung, deren kein anderes Erdenwesen sich rühmen kann. So hoch aber der Mensch auch durch die ganze Summe seiner körperlichen und geistigen höhern Anlagen im Verhältniß gegen die übrigen Bewohner unsers Planeten gestellt seyn mag; so unläugbar bleibt dennoch seine Verwandschaft mit ihnen allen. Das menschliche Leben hat, von manchen Seiten betrachtet, mit dem Pflanzenleben viel Aehnlichkeit. Wie sie wird der Mensch ohne Bewußtseyn und Willkühr erzeugt und aus einer Hülle ausgebildet. Er entwickelt sich pflanzenartig im Mutterleibe, und nachher muß er wie die Pflanze ohn' all sein Zuthun wachsen, blühn, abblühn und sterben. Wir werden ohn unsern Willen zum Daseyn hervorgerufen: und niemand wird gefragt: welches Geschlechts er seyn? von welchen Eltern er entsprießen? auf welchen Boden, unter was für günstigen oder ungünstigen Umständen er fortkommen wolle? ob üppig oder dürftig? durch welch einen Zufall endlich von innen oder außen er untergehn wolle? In alle diesem muß der Mensch

höhern Gesetzen folgen, über die er nichts vermag, denen er oft wider seinen Willen gehorcht, und über die er so wenig als die Pflanze, hienieden wenigstens, Aufschluß erhält. Noch auffallender ist die Aehnlichkeit zwischen den Menschen und zwischen den Thieren. Zwei Geschöpfe von einerlei Art, müssen sich vereinigen, um das dritte, es sei Thier oder Mensch, ins Leben hervorzurufen: der Mensch erscheint mit Gliedmassen, wie die Thiere: seine Organisation hat mit manchen thierischen viel Aehnlichkeit: die Thiere nähren sich wie wir: sie verarbeiten in ihren Lungen, die in der Luft enthaltnen Lebensspeise: sie nehmen von den äußern Dingen sinnliche Eindrücke an, wie wir: sie haben mit uns einerlei Bestandtheile des Körpers, Gefäße, Fibern, Muskeln, Nerven und Flüssigkeiten: sie haben angenehme und unangenehme Empfindungen: sie haben viele Triebe mit uns gemein: sie sorgen gleich uns, für ihre Erhaltung: sie pflanzen sich fort wie wir: sie fühlen Neigung für ihren Gatten und beweisen die zärtlichste, unermüdete Sorgfalt für ihre junge Nachkommenschaft: viele von ihnen vereinigen sich sogar in Gesellschaften, wo sie, von einem untrüglichen Instinkt geleitet, glücklich die Fehler vermeiden, unter deren lastendem Druck fast die Menschheit erliegt, und die sie nach Jahrtausenden noch

nicht verbessern gelernt hat. Alle organischen Geschöpfe unsrer Erde sind also gewissermaßen unsre Brüder, nach unserm ganzen körperlichen Teil ist unsre Verwandtschaft vorzüglich mit den empfindenden unter ihnen völlig unläugbar. Wie könnten wir uns also besser zu unsern Untersuchungen, über die Einwirkungen der verschiedenen Klimate auf den Menschen vorbereiten, als wenn wir einen vorläufigen Blick auf seine niedern Verwandten werfen, und bei ihnen anfragen, ob sie unter dem Einfluß des Klima stehn oder nicht? Sind sie von den Wirkungen desselben unabhängig; so können wir mit Wahrscheinlichkeit einen höhern Grad dieser Unabhängigkeit bei dem Menschen erwarten, der sich überhaupt durch seine größere Willkühr von ihnen allen so ehrenvoll auszeichnet: müssen sie sich aber den Gesetzen des Klima unterwerfen; so wird auch der Mensch, wenigstens nach dem Theil seiner Natur den er mit ihnen gemein hat, wahrscheinlich unter dem Einfluß ähnlicher Gesetze stehn. Die Untersuchung über den Einfluß des Klima auf Pflanzen und Thiere wird also zwar in Absicht dieses Einflusses auf den Menschen noch nichts entscheidendes ausmachen; sie kann uns aber doch schon vorläufig darauf aufmerksam machen, ob es in dieser Art nicht allgemeine Gesetze für alle Geschöpfe der Erde geben

möchte, und kann uns zugleich, wenigstens wahrscheinlich, das Resultat jener Untersuchung zum voraus errathen lassen.

Diese vorläufigen Untersuchungen empfehlen sich uns besonders noch dadurch, daß sie uns weit weniger vermischte Resultate verheißen, als wir nachher zu erwarten haben. Wenn wir über den Einfluß des Klima auf den Menschen etwas festsetzen, und die Gränzen dieses Einflusses bestimmen wollen; so ist diese Aufgabe schon erstaunlich zusammengesetzt, weil wir den Menschen unmöglich von allen den übrigen Kräften zu trennen vermögen, die bei ihm so mannichfaltig verschlungen ins Spiel kommen. Wenn es auch noch so ausgemacht ist, daß das Klima auf den Menschen wirkt, wenn es selbst entschieden ist, daß es sehr viel auf ihn wirkt, so finden sich doch noch sehr erhebliche Schwierigkeiten bei Beantwortung der Fragen: was wirkt es denn eigentlich? wie viel wirkt es? Der Mensch ist an die ganze Natur gekettet, tausend Fesseln halten ihn umschlungen, tausenderlei Ursachen, die mit einander bald in Einklang, bald in Widerspruch stehn, wirken immer vereinigt, um ihn zu dieser oder jener Aeußerung seiner Kräfte zu bestimmen: wer kann sich nun die Entscheidung darüber anmaßen, wie viel jede einzelne von diesen tausend Ursachen zu einer gegebenen Wirkung beigetragen

habe; durch welche andre, und um wie viel sie verstärkt, oder geschwächt sey? Ganz anders verhält sich dies bei Thieren und Pflanzen, diese hängen nicht von so zahlreichen und verwickelten Ursachen ab, auf sie stürmen nicht zu gleicher Zeit Bedürfniß, Leidenschaft, Vorurtheile, Vernunft, Gesellschaft Religion, Gesetze, und tausend Nebenumstände los, um ihrem Gange diese oder jene Richtung zu geben: die wenigern Ursachen, von denen sie gänzlich abhängen, müssen hier also vollständiger, gleichförmiger und ungestörter wirken, und es muß daher bei ihnen leichter seyn, die Wirkungen derselben unter bestimmte Gesetze zu bringen und den Antheil auszumachen, den jede einzelne Ursach an dem Erfolge hat.

Wenn also die Einwirkung des Klima unter Gesetzen steht, und von beträchtlicher Wichtigkeit ist; so muß sie sich bei den untern Reichen der organischen Natur am stärksten äußern und am leichtsten bemerken lassen: und so ist es auch in der That. Jede Pflanze fodert ihr eigenes Klima, wozu nicht die Beschaffenheit der Erde und des Bodens allein, sondern auch die Höhe des Erdstrichs, die Eigenheit der Luft, des Wassers und der Wärme gehört. Jede Erde, jede Gebürgart, jeder ähnliche Luftstrich, so wie ein gleicher Grad der Hitze und der Kälte er-

nährt seine eigenthümlichen Pflanzen. Auf den lapländischen Felsen, den Alpen und Pyrenäen wachsen, der Entfernung ungeachtet, dieselben oder ähnliche Kräuter: Nordamerika und die hohen Strecken der Tartarei erzeugen gleiche Kinder. Diese Pflanze ist für das Meer, jene für den Sumpf, diese für die Quellen und Seen geschaffen; die eine liebt den Schnee der kalten, die andern den überschwemmenden Regen der heißen Zone; und alles dieses charakterisirt ihre Gestalt und Bildung. Mannichfaltigkeit des Erdreichs und der Lufttemperatur verursacht unter ihnen eine Menge von Spielarten, und verändert einerlei Pflanzen oft so sehr, daß man in Versuchung gerathen kann, die entferntesten Abarten, für ganz verschiedene Gattungen zu halten, wenn man die dazwischen gehörigen nicht fände, welche die Verbindung und die unmerkliche Abänderung der ursprünglichen Gestalt anzeigen. Was in gelindern Gegenden Baumesstärke erreicht, das bleibt im kalten Himmelsstrich oder auf Bergen ein bloßer Strauch. Pflanzen, die im fetten Erdreich nur dünnes Laub haben, bekommen im sandigen felsigen Boden, dicke fleischige Blätter. Ein Kraut, welches in dürrem Erdreich völlig rauch mit Haaren bewachsen ist, wird in einer nassen sumpfigen Gegend glatt und unbehaart gefunden. Wenn man Pflan-

zen aus einem Klima in ein anders versetzt: so behalten sie selten ihre vorige Beschaffenheit: sondern sie werden verbessert oder verschlimmert, oder arten gänzlich aus und nehmen die Natur der Pflanzen in ihrem neuen Klima an. Der Sassafras, welcher in Pensivanien ein hoher und dicker Baum ist, wird bei dem Fort Oßwego, das um drei Grad weiter von der Linie entfernt ist, so klein, daß er kaum zwei bis drei Fuß hoch wächst. Der Capwein, der von allen andern Weinen einen so auszeichnenden Geschmack hat, hat seinen Ursprung von Rhein- und Burgunderreben; aber in seinem neuen Vaterlande sich völlig verwandelt. Bei uns haben die Bäume Knospen, die als zarte Hüllen das im Kleinen schon enthaltne Pflänzchen, gegen die Rauhigkeit des Winters verwahren: in warmen Ländern hingegen, wo das Triebwerk der Natur ununterbrochen fortgeht, wo es nie an Wärme und an Nahrungssaft gebricht, wären die Knospen überflüssig, und fehlen daselbst auch gänzlich.

Nirgends kann man wol den Einfluß des Klima auf die Pflanzen deutlicher wahrnehmen, als in der neuen Welt. Das Klima von Amerika zeichnet sich, wie wir schon angeführt haben, durch ganz sonderbare Kälte und Feuchtigkeit aus, und dies hat für das ganze dortige Pflanzenreich sehr merkwürdige Folgen. Durch

die Feuchtigkeit dieses Welttheils muß der Ueberfluß an schädlichen Dünsten, durch die Fäulniß entstanden, dort sehr ansehnlich seyn, und da die Pflanzen die Eigenschaft haben, die ungesunden Theile der Atmosphäre von den andern zu scheiden und in sich zu ziehn; so darf es uns nicht wundern, daß auf dem dortigen Boden mehr giftige Pflanzen wachsen, als in allen übrigen drei Welttheilen zusammengenommen. Selbst das gewöhnliche Brod der Amerikaner, das sie Cassadabrod nennen, wird aus der Maniocwurzel gemacht, die neben dem feinen Pulver oder Mehl, woraus jene dünne Kuchen gebacken werden, ein schnellwirkendes tödliches Gift enthält, das in dem Saft dieser Wurzel enthalten ist; dieser Saft wird daher erst sorgfältig ausgedrückt, ehe man den übrigen Theil der Wurzel zu Mehl zerreibt, und durch die Hitze des Backens wird er vollends ausgedörrt und durch das Feuer wird diese so gefährliche Pflanze zu zu einer nahrhaften Speise. Durch diesen Ueberfluß an giftigen Pflanzen wurden die amerikanischen Wilden geradezu auf die Erfindung geleitet, ihre Jagdpfeile und Spieße zu vergiften. Das Gift dessen sie sich dazu bedienen, ist so stark, daß die geringste Wunde mit solchen vergifteten Waffen tödlich ist. Ritzt der Pfeil oder der Spiß auch nur die Haut, so gerinnt oder erstarrt die ganze Blut-

masse augenblicklich und auch das stärkste Thier stürzt sogleich leblos dahin. Ueberhaupt haben alle amerikanischen Pflanzen eine Menge von scharfen, corrosivischen Säften in sich. Als man das erstemal in Neufrankreich Leinwand mit Holzasche bleichen wollte; so erstaunte man, als man von dieser Lauge den Augenblick das ganze Stück zerfressen und aufgelöst erblickte, welches von den vielen scharfen Salztheilchen herrührte, die in dieser Asche enthalten waren. Der Ueberfluß an groben erdigten Theilen in der Atmosphäre hatte die Folge, daß man die meisten Pflanzen, die bei uns nur als Kräuter wachsen, dort unter holzigter Strauchgestalt wieder fand. Daß alle diese Besonderheiten bloß von der ungesunden Feuchtigkeit des amerikanischen Himmelsstrichs herrühren, fand man nachher bestätigt, als man Versuche machte, fremde Pflanzen dahin zu versetzen. Alle wässerichte Pflanzen, die viel Feuchtigkeiten einsaugen, und also nasses und leimichtes Erdreich fodern, als Zuckerrohr, Melonen, Kürbisse, Kohl und Rüben, gediehen über alle Erwartung der ersten Pflanzer. Der Reis, welcher gern überschwemmt seyn mag und die Schminkbohnen, die morastige Oerter lieben, gaben vortheilhafte Erndten: dagegen kamen die Bäume mit steinartigen Früchten: z. B. Mandelbäume, Pflaumen-

bäume, Kirschbäume und Nußbäume nur sehr schlecht fort. Unser Roggen und Weitzen gerieth in einigen nördlichen Gegenden besser, als im heißen Erdgürtel.

Ungeachtet fast alle europäischen Colonien dort an sehr vielen Orten Weinstöcke angepflanzt und viel Sorgfalt darauf verwandt haben; so ist es ihnen doch niemals gelungen, eine gute Art von Wein hervorzubringen. Der beste ist nicht so gut, als die mittelmäßigen Arten der alten Welt, und das ist natürlich bei der großen Feuchtigkeit der Atmosphäre und bei der Kälte des Bodens. Das Klima von Californien scheint noch am wenigsten ungünstig für den Weinstock zu seyn; indessen ist der dortige Wein bloß deßwegen in Mexiko in so großem Ansehn, weil die guten Weinarten der alten Welt dort sehr selten und erstaunlich theuer sind. Die Kälte des amerikanischen Bodens bringt noch eine, nicht minder sonderbare Wirkung auf die Pflanzen, in ihrer Art zu wachsen hervor. In einer Tiefe von sieben Zoll ist das dortige Erdreich, selbst in der heißen Zone, schon sehr kalt, und wenn man zarte Saamenkörner nur ein wenig zu tief säete; soerfroren sie und keimten nicht: daher gehen die einheimischen amerikanischen Bäume nicht mit ihren Wurzeln gerade herab in die Tiefe, wie die Bäume in an-

dern Welttheilen: sondern sie strecken ihre Wurzeläste horizontal, dicht unter, oder zum Theil über der Oberfläche der Erde fort, um die Kälte in der Tiefe zu vermeiden.

Nach der Anführung dieser Thatsachen ist wol die Frage entscheidend zu bejahen; ob die Verschiedenheiten des Himmelsstrichs in dem organischen Bau der Pflanzen mancherlei Wirkungen hervorbringen? Diese Beobachtung bereitet uns vor, auch in dem Gebilde der Menschheit, so fern wie Pflanzen sind, ähnliche Abwechselung zu erwarten. Diese Erwartung wird sich bis zur höchsten Wahrscheinlichkeit erheben, wenn wir auf eben die Weise einen Blick auf das Thierreich werfen, als wir jetzt eben unser Auge auf das Pflanzenreich gerichtet haben.

Jedes Thier bedarf, wie jede Pflanze, sein Element, sein Klima und seinen eigenthümlichen Wohnplatz: einige Gattungen verbreiten sich wenig; andre mehr, aber nur äußerst wenige haben sich beinahe so weit verbreitet, als der Mensch. Wo sich aber auch eine Thierart befinden mag, muß ihre ganze Beschaffenheit mit dem Klima ihres Aufenthalts in Harmonie stehn, und wenn sie nach einer Gegend als Fremdling hinwandert oder verpflanzt wird; so muß sie sich so lange verändern, bis sie ih-

rer neuen Heimath angeartet ist. In Gegenden, wo die Kräfte der Natur am wirksamsten sind, wo sich die Hitze der Sonne mit regelmäßigen Winden, starken Ueberschwemmungen, gewaltigen Ausbrüchen der elektrischen Materie, kurz mit allem in der Natur vereint, was Leben wirkt und lebendig heißt, in diesen Gegenden giebt es auch die ausgebildesten, größten, muthvollesten Thiere, so wie die würzreichste Pflanzenschöpfung. Afrika hat seine Heerden von Elephanten, Zebra's, Hirschen, Affen und Büffeln: Die Löwen, Tyger, der Krokodill, das Flußpferd erscheinen hier in der Blüthe ihrer Kraft: auch die höchsten Bäume heben hier ihre Gipfel hoch in die Luft empor und prangen mit den saftreichsten, nützlichsten Früchten. Die Reichthümer Asiens im Pflanzenreich und Thierreich kennt ein jeder: sie treffen am meisten auf die Gegenden, wo die elektrische Kraft der Sonne, der Luft und der Erde im größten Strom ist. Diese vortreffliche Bemerkung des großen Herders erhält durch die Thatsachen, welche der so vorzügliche Beobachtungsgeist des großen Naturforschers Forster auf seiner Reise um die Welt gesammelt hat, eine sehr schöne Bestätigung. Im rauhen Süden, schreibt er, scheint die thierische Natur unhold, man möchte sagen, ungestalt zu seyn; nur unter

einem mildern Himmel sind Schönheit und Mannichfaltigkeit der Bildung, nebst Anmuth der Farben, das Erbtheil der lebendigen Geschöpfe. Mit welchem Entzücken durchstreicht man nicht auf O-Taheiti die Pflanzungen, wo Einfalt und Reichthum der Natur, wo Ueberfluß und Heiterkeit ein Volk beglücken, das unser Vorurtheil nur gar zu unbedächtig mit dem Nahmen der Wilden belegt! Ueberall Heerden von Schweinen; vor jeder Wohnung Hunde, eine zwote Gattung von Mastvieh; auf dem Rasen umher, oder auf den Bäumen das schönste Federvieh. Den ganzen Tag hindurch erschallt das Lied der kleinern Sänger, und die Taube girrt dazwischen wie in unsern Wäldern.

(Die Fortsetzung folgt.)

Wöchentliche Unterhaltungen über die Charakteristik der Menschheit.

Funfzehntes Stück.

Den 11ten April 1789.

Ueber die Verschiedenheiten, und über den verschiedenen Einfluß des Klima.

(Fortsetzung.)

Mangel an Raum zwang uns, in unserm vorigen Blatte das schöne Gemälde, was uns Forsters Beobachtungsgeist über das Verhältniß des Klima zum Ueberfluß oder zur Dürftigkeit, zur Schönheit und Mannigfaltigkeit oder zur rohern Einförmigkeit im Thierreich liefert, gleich in seinem Anfange zu unterbrechen: und wir beginnen hier mit Vergnügen die Fortsetzung desselben. Wir hatten vorher angeführt, wie in dem milden Klima von O-Taheiti Säugthiere und Vögel in Menge fortkommen,

und ihre reichen Beiträge zum Nutzen und zum Vergnügen dieser Inselbewohner geben. Das Element des Wassers ist auf dieser Insel für die lebendige Schöpfung nicht weniger zuträglich als Erde und Luft. Die See, fährt der große Naturforscher fort, liefert ihre mannigfaltigen Bewohner, Fische von den schönsten Farben, die vortreflich spielen und (vorzüglich in dem Augenblick, wenn der Fisch stirbt) sich herrlich und unnachahmlich verwandeln; Muscheln und Schnecken, die zwar schon bekannt, aber deshalb nicht minder schön und bewundernswürdig sind. Schädliche Insekten, Wespen oder Schnacken, Raubthiere und giftiges Gewürm trift man auf diesen glücklichen Inseln nirgends, damit der Zauber, als wäre man dort gleichsam in eine bessere Welt versetzt, desto vollständiger sey.

Gehen wir dagegen von dort in den gemäßigten Erdstrich hinüber und vertauschen jene ruhige Scenen der Häuslichkeit auf den Societätsinseln gegen eine neuseeländische Wildniß — wie roh finden wir da alles! Wie wenig anlockend, ja vielmehr wie zurückscheuchend ist das Felsengebirge, der verjährte Wald und die wilde Menschheit selbst. Zwietracht und Feindschaft erstrecken sich bis auf die Thiere. Falken und Eulen, die Tyrannen des Waldes zerfleischen ungestört die schwächern harmlosen

Vögel. Dennoch erschallt die ganze Gegend hier noch von unaufhörlichem Gesange, dessen süsse Melodie jene Wildheit mildert, indem sie uns gleichsam in unsre väterlichen Wohnsitze versetzt.

Durchschneiden wir nun das ungeheure Südmeer, so finden wir auch dort fast überall, selbst auf dessen Mitte, wenigstens noch einzelne Wasservögel über den Wogen hinschwebend, um sich eine ungewisse Nahrung zu verschaffen. Kommen wir aber bei unsrer Annäherung an den Süderpol bis zur Südspitze von Amerika, bis zu jener öden Küste, die so dürftig mit krüpplichen Sträuchen bekleidet, von den erbärmlichsten, letzten unter allen Menschen, den elenden Pesseräh bewohnt wird; so sehn wir dort überall eine Menge Geyer, Adler und Habichte umher flattern und ihrem Raube auflauern: fast alle übrige Vögel wohnen in großen Heerden gesellig beisammen, und verschiedene Robbenarten lagern sich auf den Klippen am Strande.

Nach diesen Beobachtungen nimmt also das Thierreich an Vorzügen der Zahl, der Bildung und selbst der Farben immer zu, je günstiger der Himmelsstrich ist, je näher wir aber gegen die Pole kommen, desto roher, einförmiger und lebloser wird die ganze Natur. Eben so äussert auch die Trockenheit oder Feuchtigkeit des Luftkreises auf die Thier-

bildung sehr merklichen Einfluß. Wo die Lebenswärme im Wasser, in laugenhaften Salzen oder in feuchten Harzen zurückgetrieben oder festgehalten wird: da scheinen sich auch nimmer jene Geschöpfe zu entwickeln, zu deren Bildung das ganze Spiel der Elektricität gehört. Träge Wärme mit Feuchtigkeit gemischt, bringt Heere von Insekten und Amphibien hervor; keine jener Wundergestalten aus Asien oder Afrika, die ganz von regem Feuer durchglüht sind. Die neue Welt ist für diese Behauptung ein sprechender Beweis. Unsre Leser wissen schon, wie sehr sich das Klima derselben durch seinen Ueberfluß an Feuchtigkeiten auszeichnet: wir haben schon, bei unserm Blick über den Einfluß des Himmelstrichs auf die Bildung und das Gedeihen der Pflanzen, einige Thatsachen beigebracht, wodurch die Wirkungen dieser Wassermenge im Dunstkreise auf die organischen Körper ganz ausser Zweifel gesetzt wurden, und bei der Betrachtung des Thierreichs in Amerika begegnen uns eine Menge neuer auffallender Beweise für diesen Satz. Die Muskelkraft eines Löwen, der Sprung und Blick eines Tigers, die feine Verständigkeit des Elephanten, das sanfte Wesen der Gazelle, die verschmitzte Bosheit eines asiatischen oder afrikanischen Affen sind keinem Thiere der neuen Welt eigen. Mit Mühe haben sich diese gleichsam

aus dem warmen Schlamm losgewunden: und deshalb waren die meisten auch von so ungestaltem Wuchs, daß die ersten Zeichner viele Mühe hatten, ihren Umriß und ihre Merkmale gut darzustellen: diesem fehlt's an Zähnen, jenem an Füssen und Klauen, einem dritten am Schwanz und den meisten an Größe, Muth und Schnellkraft. Auf den kältern Gebirgen, wo die Luft weniger dick und trübe ist, werden sie belebterer Art; sie reichen aber auch da nicht an die Thiere der alten Welt und die meisten zeigen, daß in ihrem zähen und schuppenartigen Wesen der elektrische Strom fehlt. Der belebende Naturtrieb scheint dort weniger stark und thätig gewesen zu seyn, als in der alten Welt. Der ungeheuern Größe von Amerika und seiner mannichfaltigen Himmelsstriche ungeachtet hatte es weit weniger verschiedene Thierarten eigenthümlich, als die ältere Hälfte der Erdkugel. Auf den Inseln kannte man nur vier Gattungen von vierfüßigen Thieren, wovon die größte noch kleiner als ein Kaninchen war. Gab es gleich auf dem festen Lande eine größere Mannichfaltigkeit, und mußten sich gleich die Thiere jeder Art unfehlbar ausserordentlich stark vermehren, da sie von dem Menschen, dem gefährlichsten unter allen ihren Feinden, beinahe nichts zu leiden hatten, weil die Bewohner dieses

Welttheils weder so zahlreich, noch so genau in Gesellschaften verbunden waren, daß sie für die thierische Schöpfung hätten sonderlich furchtbar seyn können: so muß man dennoch die Anzahl der verschiedenen Gattungen von Thieren nur für sehr klein halten. Von zweihundert verschiedenen Geschlechtern von Säugethieren, die auf der Erde verbreitet sind, gab es in Amerika zur Zeit seiner Entdeckung nur ohngefähr einen Drittheil. Die Natur war in diesem Welttheil in Ansehung der vollkommenen Thiere nicht nur weniger fruchtbar, sondern auch die Thiere, die sie dort von dieser Art hervorbrachte, scheinen von einer geringern Art, und weder so stark, noch so muthig zu seyn, als ähnliche Gattungen der alten Welt. Kein Thier in Amerika läßt sich an Größe mit dem Elephanten und Rhinoceros vergleichen: selbst der brasilianische Tapyr, das größte vierfüßige Thier der neuen Welt ist nicht größer als ein Kalb von sechs Monaten. Der Puma und Jaguar, seine muthigsten Raubthiere, besitzen weder die Unerschrockenheit des Löwen, noch die wilde Grausamkeit des Tigers. Sie sind träge und feig, dem Menschen fast gar nicht furchtbar und ergreifen oft beim geringsten Widerstande die Flucht, weshalb die Franzosen auch dem Jaguar den Namen tigre poltron (der feigherzi-

ge Tiger) gegeben haben. Vorzüglich zeigt sich am Aï, einer Art von Faulthier, das deutlichste Gepräge des amerikanischen Himmelsstrichs. Dies Thier, das im südlichen Amerika zu Hause gehört, ist ein unglaublich phlegmatisches Geschöpf. Es soll einen ganzen Tag brauchen, um funfzig Schritte weit zu kriechen, soll dabei, als fühlte es eine entsetzliche Last bei dieser Anstrengung, beständig weinen, und immer sein klägliches Aï von sich hören lassen, wovon auch die Brasilianer den Namen für dies Geschöpf entlehnt haben: es lebt vom Laube der Bäume, und verläßt seinen Baum nicht eher, bis kein Blatt mehr darauf ist, während des Fressens hängt es sich, um auszuruhn, mit den Füßen an die Zweige; wenn der Baum völlig entblättert ist, so giebt es sich nicht die Mühe wieder hinab zu steigen; sondern fällt lieber herunter und bleibt dann am Fuße des Baums so lange liegen, bis es vom Hunger endlich gedrungen wird, sich allmählich wieder weiter zu schleppen.

Eben dieselben Ursachen, welche den Wachsthum, die Ausbildung und die Kräfte der edlern Thiere hemmten, begünstigten die Ausbrütung und Vermehrung der Insekten, Gewürme und giftigen Thierarten, die bei Hitze, Nässe und Fäulniß entstehn, und dort in erstaunlicher Menge und von

ungeheurer Größe sind. Da dies Land so wenig angebauet und so schlecht bevölkert ist; so verschwendet gleichsam der belebende Naturtrieb seine verdorbenen Kräfte an diese niedrigern Geschöpfe. Die Oberfläche der Erde war dort bei der Entdeckung mit Eidechsen, Schlangen, Nattern, giftigem Gewürme, und mit ungeheuren Insekten angefüllt, die den Beobachter durch ihre Größe und durch die Stärke ihres Gifts in Erstaunen setzen, das sie aus den überflüssigen Säften dieses unbebaueten, sich selbst überlassenen Bodens zogen, dessen Nahrungssaft verdorben war, wie die Milch in den Brüsten der Thiere versauert, die ihr Fortpflanzungsgeschäft unterlassen. Schnecken, Schmetterlinge, Käfer, Spinnen, Frösche und Kröten waren alle in ihrer Art von Riesengröße und zahlreicher, als man sich denken kann. Dûmont sagt in seinen Denkwürdigkeiten von Louisiana, daß man dort Frösche findet, die an 37 Pfund wiegen und deren Geschrei dem Blöcken eines Kalbes nahe kommt. Garcilasso, ein Abkömmling der kaiserlichen Familie der Inca's in Peru, erzählt von Kröten in diesem Lande, die der Kaiser aufsuchen ließ, um Missethäter mit ihnen kämpfen zu lassen. Die Luft wird oft ganz von Insekten verdunkelt und der ganze Boden mit ekelhaftem und schädlichem Geschmeiß bedeckt. Noch jetzt

sind selbst die alten europäischen Colonien in Amerika nicht von den unreinen und giftigen Thieren gereinigt, deren Vermehrung die Feuchtigkeit der Atmosphäre so sehr begünstigt. Panama wird von Schlangen geplagt, Carthagena von wolkengleichen Schwärmen von Fledermäusen, die nicht nur dem Vieh, sondern selbst den Menschen schaden. Das Land um Porto Bello wimmelt von einer solchen Menge Kröten, daß man vor ihnen die Erde nicht sehen kann. Zu Guayaquil sind Ottern und Schlangen eben so zahlreich. Guadalupe und die andern Colonien der Inseln leiden von den Bohrkäfern, und Lima von Baumläusen und Wanzen großen Schaden. Auf den Inseln haben zahlreiche Heere von Ameisen manchmal alle Pflanzen ganz und gar aufgezehrt, und den Boden so entblößt gelassen, als ob er ausgebrannt worden wären: auch in dem südlichen Theil des festen Landes richteten sie zuweilen solche Verwüstungen an, daß man dieses Insekt daher den König von Brasilien (il Rey di Brasil) genannt hat. Die feuchten Wälder und der üppige verwilderte Boden an den Ufern des Oronoko und des Maragnon wimmeln von fast allen Arten ekelhaften und giftigen Geschmeißes, das die schwüle Sonnenhitze in diesen an einander hangenden stinkenden und faulen Gewässern nur ausbrüten kann. In einigen Gegenden scheint so-

gar die ungesunde Luft auch den Vögeln schädlich zu seyn. Dort giebt es weniger Vögel als in andern Ländern; und der Wanderer durchstreicht ungeheure Wälder, wo alles öde ist und die tiefste Stille herrscht.

Aus diesen Beobachtungen fließt die unläugbare Folge, daß die einheimischen Thiere in jedem Lande nach ihrer ganzen Organisation ihrem ursprünglichen Himmelsstrich gemäß gebildet sind; aber auch diejenigen Gattungen, die fast allgemein verbreitet sind, gestalten sich in jedem Lande anders. Schon in der Farbe derselben ist die Einwirkung des Klima sichtbar. So giebt es z. B. in den mitternächtlichen Ländern keine schwarzen Pferde, und in solchen Ländern pflegen auch die Eichhörnchen, Wiesel, Hasen und viele andre Thiere ganz, oder wenigstens beinahe weiß zu seyn, die in minder kalten Ländern braun oder grau sind. Daß dieser Unterschied bloß vom Einfluß der Kälte oder der Hitze herrühre, wird ganz augenscheinlich durch die Bemerkung dargethan, daß in den meisten mitternächtlichen Ländern, als in Schweden, gewisse Thiere, die Hasen zum Beispiel, im Sommer grau, im Winter ganz weiß aussehn. Auch bei den Vögeln hat man diesen Unterschied der Farben nach den verschiedenen Himmelsstrichen bemerkt. In dem heißen Erdgürtel von

Amerika, Asien und Afrika prangen die Vögel mit bunten Federn, welche durch die glänzende Schönheit ihrer Farben das Auge blenden; allein die Natur hat sich begnügt, sie in dieses herrliche Gewand zu kleiden und sie für den Sinn des Gesichts reizend zu machen, und hat den meisten von ihnen die melodische Stimme und die Mannichfaltigkeit der Töne versagt, wodurch andere Arten das Ohr ergötzen und entzücken. Die Vögel der gemäßigten Himmelsstriche sind weniger bunt und schön; hingegen besitzen sie in ihrer Stimme die ganze Macht und den ganzen Zauber eines melodischen Gesanges. Auch in der Südsee hat sich diese Bemerkung bestätigt. In Neuseeland zeichnen sich zwar verschiedene Vögel durch ihre schönen Farben aus, allein auf der Norfolkinsel, die um etwas näher gegen die Mittagslinie gelegen ist und wo die nämlichen Gattungen von Thieren und Pflanzen vorkommen, haben eben dieselben Vögel noch ein weit lebhafteres und brennenderes Colorit; ein sicherer Beweiß, daß auch auf die Hervorbringung der Farben das Klima vielen Einfluß hat. So giebt es auf den mehresten Inseln des Südmeers, die innerhalb der heißen Zone liegen, einen Eisvogel, dessen Gefieder weit heller gefärbt ist, als man es bei der neuseeländischen Spielart dieses Vogels an-

trift. Man glaube aber ja nicht, daß die Einwirkungen des Klima nur auf die Oberfläche gehn, und daß seine ganze Kraft darauf eingeschränkt sey, einerlei Thieren unter verschiedenen Klimaten nur verschiedene Farbe zu geben. Dieser Einfluß geht auch tiefer und erstreckt sich selbst auf den innern Bau, auf das ganze Genie und auf den Instinkt eines Thiers. Der Hund ist in Lappland häßlich und klein; in Sibirien wird er wohlgestalteter, hat aber noch steife Ohren und keine beträchtliche Größe; in den Gegenden, wo die schönsten Menschen sind, sagt der Herr von Büffon, sind auch die schönsten Hunde. In den Südländern scheinen alle Sinnen bei ihnen stumpfer als bei dem wilden Hunde zu seyn; sie haben dort den feinen Geruch nicht, der ihnen sonst eigen zu seyn pflegt; sondern sind ungewöhnlich träger und dummer Natur, sie bellen sogar niemals, oder doch nur äusserst selten und heulen nur dann und wann. In Kamschatka ist ihr ganzer Instinkt völlig verändert. Brod, so hungrig sie auch seyn mögen, fressen sie dort nicht, sondern lieber Fische, und sind so begierig nach Menschenkoth, daß sie sich heftig darum beissen. Sie sind leutescheu, unfreundlich, fallen keinen Menschen an, bekümmern sich nicht im geringsten um die Güter ihres Herrn, gehn auf kein Thier oder

Wild los, aber stehlen was sie bekommen können. Sie sind äußerst furchtsam und niedergeschlagen und sehn sich aus Mistrauen beständig um, sie mögen thun, was sie wollen. Gegen ihren Herrn besitzen sie nicht das geringste von der Liebe und Treue, wodurch sie sich bei uns so vortheilhaft vor allen andern Hausthieren auszeichnen.

Bei andern Thieren, die ebenfalls die Fähigkeit haben, in weit von einander entlegenen Erdstrichen zu leben, äußert sich der Einfluß des Klima nicht minder, als beim Hunde. Der Ochs in Madagaskar trägt einen Höcker, funfzig Pfund schwer, der in weitern Gegenden allmählich abnimmt, und so ist das Rindvieh an Farbe, Größe, Stärke und Muth beinah nach allen Gegenden der Erde verschieden. Ein europäisches Schaaf bekam am Vorgebirge der guten Hofnung einen Schwanz von neunzehn Pfunden: in Island treibt es an fünf Hörner: im Oxfordschen in England wächst es bis zur Größe eines Esels und in der Türkei ists getigert. Die andalusischen Schaafe, deren vortrefliche feine Wolle so sehr gesucht wird, stammen ursprünglich aus England her, wo die Schaafe nirgends so feine Wolle geben und haben sich in dem wärmern Himmelsstriche Spaniens so sehr zu ihrem Vortheil verändert. Nur setzen indessen

ist einer Thierart eine neue Heimath so vortheilhaft: die meisten erreichen ihre höchste Vollkommenheit in Ansehung der körperlichen Bildung so wohl, als in Ansehung des Instinkts nur in ihrem ersten ursprünglichen Vaterlande, und arten in fremden Ländern von Generation zu Generation immer mehr und mehr aus. Man bringe einmal spanische oder barbarische Pferde in einen nur um etwas weniger kältern Himmelsstrich, z. B. nach Frankreich. Vergebens wird man alle Bemühungen anwenden, die erste Vollkommenheit ihrer Racen hier zu erhalten. Nach der dritten oder vierten Zeugung werden aus spanischen oder barbarischen Pferden, wenn sie sich auch gar nicht mit französischen, sondern bloß unter einander vermischen, dennoch französische Pferde zum Vorschein kommen. Um diese Ausartung zu verhüten und so schöne Pferdearten wirklich in ihrer ganzen Vollkommenheit fortzupflanzen, hat man kein anderes Mittel, als immerfort neue Hengste aus Spanien und aus der Barbarei kommen zu lassen. In Amerika, dessen Klima sich so sehr von dem in der alten Welt unterscheidet, ist auch das Gepräge desselben sehr stark auf allen Thierarten ausgedrückt, die aus den ältern Welttheilen dahin verpflanzt sind. Eben die-

selben Eigenschaften der dortigen Atmosphäre, welche den Wachsthum, die Ausbildung und den Muth seiner eingebohrnen Thiere einschränken, haben auch denen geschadet, die aus andern Welttheilen dahin gewandert, oder aus Europa dahin verpflanzt sind. Die Unzen, Tiger, Löwen, Bären und Wölfe waren dort völlig ausgeartet, klein, verzagt, und tausendmal weniger gefährlich, als eben diese Thiere in Asien und Afrika sind. Nach den Bemerkungen einiger Reisenden war selbst der Krokodill dort nicht so wild und so wüthend, als der afrikanische. Alle ursprünglich europäischen und asiatischen Thiere, womit man unmittelbar nach der Entdeckung diesen Welttheil versah, sind in einem Lande, dessen Witterung und Boden den Kräften und Vollkommenheiten der größern Thiere weniger günstig zu seyn scheinen, theils kleiner geworden, theils sind sie verkrüppelt, oder haben einen Theil von ihrem Instinct oder von ihrer Sagacität verloren. Die Knorpeln und Fleischfasern sind zäher und lederartiger geworden: das Ochsenfleisch in Domingo ist so voller Sehnen, daß man es kaum essen kann. Die europäischen Hammel sind in Barbados sehr verändert, und die Hunde, die man von uns hinüberführt, sollen in dem größten Thei-

le der neuen Welt die Stimme verlieren und gar nicht mehr bellen. In den höher gelegenen Gegenden war die Einwirkung des Himmelsstrichs, weil sie eine reinere Luft haben, weniger stark. Die Pferde, welche man von Spanien nach Amerika brachte, wurden in den meisten Gegenden schwächer und unansehnlicher, als die spanischen; aber in dem bergichten Chili geriethen sie vortreflich. Bloß die Schweine haben in der neuen Welt gewonnen; sie sind in den mittäglichen Gegenden derselben zu einer erstaunlichen Größe gelangt, weil ihnen feuchte Orte sehr zuträglich sind, wo es Ueberfluß an wässerichten Früchten, Insekten und Gewürmen giebt.

(Die Fortsetzung folgt.)

Wöchentliche Unterhaltungen über die Charakteristik der Menschheit.

Sechzehntes Stück.

Den 18ten April 1789.

Ueber die Verschiedenheiten, und über den verschiedenen Einfluß des Klima.

(Fortsetzung.)

Alle diese beigebrachten Thatsachen reichen vollkommen hin zum Beweise für die Behauptung: daß Pflanzen und Thiere klimatisch sind; daß sie in fremdartige Klimate verpflanzt, entweder dort einen baldigen Untergang finden, oder sich in ihrer ganzen Bildung nach ihrem neuen Vaterlande bequemen und ihm anarten, und daß sie in ihrer Gestalt, in ihren Kräften, ihrer Stärke und selbst in ihrem Instinkt verändert werden, obgleich diese Verwandlungen nach der Stärke und Biegsamkeit

des Naturells in verschiedenen Thiergattungen mehr oder weniger in die Augen fallend sind. Wenn nun alle organischen Körper auf unserm Planeten unter den Gesetzen des Klima stehn, sollte der Mensch wohl allein von allen eine Ausnahme machen, da sich doch an ihm so manches pflanzenähnliche befindet, und da er nach seinem Muskeln- und Nervengebäude großtentheils ein Thier ist? Nach der Aehnlichkeit, die wir in der ganzen Natur wahrnehmen, wäre es ein Wunder, wenn er einzig unter den Geschöpfen der Erde von allen äussern Einflüssen des Himmelsstrichs unabhängig, unter jedem unverändert bliebe.

Und dennoch, so sehr uns alle diese Beobachtungen in Pflanzenreich und im Thierreich auf die Vermuthung hinzuweisen scheinen, daß auch der Mensch nach den Einflüssen des Klima mancherlei Veränderungen werde zu erleiden haben; so finden sich dagegen Thatsachen, die das Gegentheil darzuthun scheinen möchten, und die wir erst näher zu untersuchen haben, ehe wir jene Vermuthung als wahrscheinlich feststellen, und dann unter der Voraussetzung, daß das Klima auf den Menschen wirke, uns auszumachen bemühn, was und wie viel es wirke.

Der Mensch zum Herrn der Erde bestimmt, könnte man sagen, ist auch mit einem Naturell

begabt, durch das er vermögend ist, in jedem Klima auszudauern und es in Besitz zu nehmen. Er hat sich von einer einzigen Gegend her, über die ganze Erdfläche verbreitet, und kein Thier ausser ihm hat dies gethan. Es giebt ganze Welttheile, denen einige Thierarten fehlen; aber keine einzige erhebliche Strecke des Erdbodens entbehrt des Menschen. Er hat sich selbst in alle Himmelsgegenden verpflanzt, und er lebt eben sowol unter der Sonnenglut der Mittagslinie als unter ewigen Eisgebürgen. Ja er kann nicht nur darunter leben, wenn er daselbst geboren ist; sondern er kann, in einem mittlern Erdgürtel, geboren, eben so wol das brennende Afrika, als das starrende Grönland besuchen, und was für seine allgemeine Ausbreitungsfähigkeit das entscheidendste ist, allenthalben sein Geschlecht fortpflanzen. Kein Klima auf Erden verhindert ein vollkommen gesundes Paar, die so seegenvolle Zeugungsgabe in Ausübung zu bringen und der reisende Europäer befruchtet mit gleich zuverlässigem Erfolge seine weiße Blondine, die braungelbe Tochter Indiens und die schwarzglänzende Schöne am Senegal.

In Gegenden, wo die entsetzlichste Kälte alles gerinnen macht, und wo sogar das Queckſilber zu einer festen Masse wird, die sich wie Blei biegen

und hämmern läßt, wo sich die Birke und die Esche verliert, wo die in Norden einheimische hohe Tanne und die Lerchenbäume nur noch als Zwergbäume auf dem kaum im Sommer aufthauenden Boden fortkommen, wo alles, was Leben hat, entweder umkömmt, oder doch so einschrumpft, daß man es kaum noch für dasselbe Geschöpf hält, wo die Häher und Sperlinge todt aus der Luft herabfallen, — in solchen Gegenden kommt doch der Mensch fort. In Grönland ist die Kälte so fürchterlich, daß selbst in der warmen Stube die starken Getränke frieren, und daß, wo die Sonne nicht mehr scheint, während des Theetrinkens die ausgeleerte Tasse am Tische anfrieren kann; und dennoch setzt sich der Grönländer dieser Kälte mit bloßen Kopfe und bei einer verhältnißmäßig leichten Kleidung aus, und die Eskimo's gehn in dieser fürchterlichen Kälte mit geringer Bedeckung auf die Jagd. Das Eis und der Reiffrost erstreckt sich durch den Schornstein daselbst bis ans Ofenloch, ohne am Tage vom Feuer aufzuthauen. Ueber dem Schornstein ist ein Gewölbe von Reiffrost mit kleinen Löchern, wo sich der Rauch durchdrängt. Thüren und Wände in der Stube, sind vom Froste wie übertüncht, und zwei Unterbetten sind, welches man kaum glauben wird, oft an die Bettstelle angefroren. Die Wäsche im Ka-

sten ist gefroren. Vom Athem wird das Oberbett und Kopfkissen ganz steif vom Reiffroste eines Daumens dick. Die Fleischfässer muß man in Stücken hauen, wenn man das Fleisch herausnehmen will, man muß es in Schneewasser aufthauen, und wenn man es über das Feuer setzt, so ist das äusserste gar gekocht, ehe sich das innere nur mit Macht loßreißen läßt. Solch einer Kälte nun widersteht nicht nur der Körper des Grönländers, der von seiner Geburt an daran gewöhnt ist, sondern auch Europäer können darin aushalten. Wie oft haben nicht Europäer das Unglück gehabt, auf ihren Seereisen in unbekannten Nordländern überwintern zu müssen, ohne ein Raub der Witterung zu werden? Ellis der im Jahr 1746 auf seiner Entdeckungsreise in der Hudsonsbay überwinterte, fand die Bucht schon im Oktober zugefroren, und stand eine unglaubliche Kälte aus. Die Dinte fror beym Feuer und das Bier in Flaschen in der geheizten Stube, in Werg eingewickelt. Alle starke Getränke froren zu Eis, und zersprengten die Gefäße. Der Branntwein, und sogar der aus Wein abgezogene Spiritus wurden dick, wie gefrornes Oel. In der warmen Stube setzten sich Dünste an die Wände wie Schnee, und die Bettaken froren an die Wand fest. Selbst die einheimischen Thiere konnten diese

Kälte nicht so gut ertragen, als die Holländer: so bald die Sonne in diesen Gegenden den Horizont verläßt, welches einige Monate dauert, so wird die Kälte so groß, daß auch die Bären sich nicht mehr sehn liessen, sondern nur der weisse Fuchs es dem Menschen gleich that. Mehrere Reiseschreibungen nach den Ländern gegen die Pole zu, sind mit ähnlichen Schilderungen von den fürchterlichen Wirkungen der Kälte angefüllt, und daß wir diese Nachrichten erhalten haben, beweist, daß Menschen darin ausgedauert haben, und daß die Festigkeit der menschlichen Organisation jedem Grade derselben Trotz bieten kann.

Der ausserordentliche Vorzug des menschlichen Naturells vor dem thierischen, wird noch auffallender, wenn man bedenkt, daß der Mensch nicht bloß die Polarkälte erträgt, sondern auch durch die Hitze der heißen Zone eben so wenig leidet. Adanson erzählt in seiner Reise nach dem Senegal, wie seine Schuhe in der dortigen brennenden Sonnenhitze so hart als Horn geworden, in Stücken zersprungen, und zuletzt in Staub zerfallen sind. Das bloße Zurückprallen der Hitze des glühenden Sandes machte, daß die Haut in seinem ganzen Gesichte sich abschälte. Eyer in den bloßen Sand verscharrt, waren stark genug gekocht, um gegessen

zu werden: die Schiffskammer war so heiß als eine Badstube: sie glich einem von Ofenhitze durchglüheten Zimmer, Pech und Schiffstheer fielen, von der übermäßigen Hitze geschmolzen, tropfenweise, in der flüssigsten Gestalt herab.

Wenn in Senegall, während der trocknen Jahreszeit der Ostwind oder der sogenannte Hermattan weht; so trocknet das Wasser in dem Augenblick aus, da man es auf den Fußboden im Zimmer gießt, um es abzukühlen. Salz, Zucker u. dgl. die zur Regenzeit an der feuchten Luft beinahe zerflossen, trocknen wieder in einigen Tagen zu harten Klumpen. Alles hölzerne Hausgeräthe, wenn es auch noch so gut bereitet ist, schrumpft ein, geht in den Fugen los und zerplatzt in Stücke, wo es geleimt war. Die Haut der Weissen sowol als der Negern zerspringt und wird so rauh von diesem Winde, wie es in Europa von hellem Winterfrost zu geschehen pflegt. Das Thermometer zeigt zuweilen auf 96 Grad, doch steht es beim mittlern Grade der Hitze mehrentheils immer auf 86: am 12ten April 1738 stand es sogar auf 108½ Grad. Unter dem Einfluß dieser starken Hitze leben doch allenthalben Menschen, ohne in Lebensgefahr zu gerathen. Noch auffallender zeigt sich in dieser Rücksicht die Festigkeit des menschlichen Naturells, und

seine Unabhängigkeit von den Einflüssen der Wärme und Kälte, wenn man die künstliche Hitze bedenkt, die einige Menschen auszustehn im Stande gewesen sind. Die Bergleute bei Goslar arbeiten bei einer Hitze von mehr als hundert Graden, weil das Gestein daselbst durch Feuersetzen mürbe gemacht wird, und außerdem eine Menge von schwefelichten und metallischen Theilen zur Erhöhung der Hitze beiträgt.

Alle diese Beispiele von erstaunlicher Hitze sind indessen noch geringe gegen diejenigen, die wir jetzt anführen wollen. Vier Engländer, Banks, Solander, Phipps und Blagden, wollten einen Versuch machen, welchen Grad der Hitze der menschliche Körper wol zu ertragen im Stande wäre. Sie ließen zu dem Ende ein kleines Zimmer so stark heitzen, als es nur möglich war. Verschiedene Thermometer standen darinn auf 130 Grad; dann stieg das Quecksilber auf 198 und endlich sogar auf 211 Grad, so daß es nur um einen Grad niedriger stand, als die Hitze des kochenden Wassers. Nur ein einziges Thermometer hielt diese Hitze aus; die übrigen zersprangen alle. In dieser Glut blieben die Naturforscher zehn Minuten hindurch, und so wie einer von ihnen das Thermometer anhauchte, fiel das Quecksilber sogleich tiefer, zum Beweise,

daß ihr Athem viel kälter war, als die Atmosphäre, worinn sie sich befanden: die Theile des Körpers, die mit Kleidungsstücken bedeckt waren, wurden von der glühenden Atmosphäre nicht angegriffen, die Kleider selbst aber schienen ihnen heiß zu seyn, wenn sie sie mit der bloßen Hand berührten; und als von ohngefähr einer unter ihnen die Uhrkette anrührte, um die Zeit zu beobachten, so verbrannte er sich die Finger daran.

So erschrecklich aber auch die Hitze war, in welcher sich die vier Englischen Gelehrten befanden, so trieb es einer unter ihnen, nähmlich Blagden doch noch höher mit seinen Versuchen. Er heizte einst sein Zimmer bis zum 224ten Grade. Sein Pulsschlag stieg nach 10 Minuten von 80 Schlägen bis zu 145 in einer Minute. Eiweis gerann in diesem Zimmer, und Wachs schmolz daselbst. Endlich trieb er die Hitze sogar auf 260 Grad. Er hielt sie nun, da sie die Hitze des kochenden Wassers um 48 Grad übertraf, doch gegen 8 Minuten aus, da er dann eine Unbequemlichkeit im Athmen fühlte. Eine Hündin, die Blagden bei sich hatte, hielt nur 220 Grad aus und nach andern Beobachtungen starb ein Kernbeisser in einer Hitze von nicht völlig 170 Graden, und ein Huhn konnte 169 Grad nicht lange ohne Gefahr aushalten, zum augenschein-

lichen Beweise, daß der Mensch allen Thieren an Dauerhaftigkeit des Naturells überlegen ist. Nimmt man nun noch dazu, daß eine künstliche Hitze allemahl viel schädlicher ist, als eben der Grad von Sonnenwärme, weil bei jener die eingeschlossene Luft fast alle ihre Federkraft verliert, weil sie mit den schädlichen Dünsten der heitzenden Materie angefüllt, und endlich durch die zusammenbleibenden Ausdünstungen der erhitzten Körper unausbleiblich verdorben wird; so scheint es noch wahrscheinlicher, daß der menschliche Körper, der bei einem so erstaunlich hohen Grade künstlicher Hitze ausdauert, von der größten natürlichen Hitze, die ohnehin allemal bey weitem geringer ist, gar nichts zu befürchten haben werde.

Nichts aber kann es wohl in ein helleres Licht setzen, wie wenig der Einfluß des Klima über den menschlichen Körper vermöge, als die Beobachtungen, die man darüber gesammlet hat, daß selbst die erstaunlichste Abwechselung zwischen Kälte und Hitze für denjenigen erträglich ist, der sich daran gewöhnt hat, oder daran gewöhnen muß. Wir haben schon öfter angemerkt, daß in den gegen den Pol zu gelegenen Ländern der Sommer wegen der langen Tage ansehnlich heiß wird, und selbst in Grönland, von dessen starken Kälte wir vorher einige

Thatsachen angeführt haben, ist es in den längsten Sommertagen, vorzüglich in den Thälern, wohin sich mehrere Sonnenstralen durch das Zurückprallen von den Bergen sammeln, so heiß, daß man die Kleider abwerfen muß, und daß das beym Ablaufen der See auf den Klippen zurückbleibende Seewasser sich zu schönem Salze crystallisirt. Ja, es kann in der offnen See bei stillem Wetter und hellem Sonnenschein so heiß werden, daß das Pech an den Schiffen schmelzt. Dennoch ertägt der Grönländer diesen beträchtlichen Grad von Hitze mit eben so wenigen Nachtheil als die gewöhnlichere Kälte seines Landes. Sogar die plötzliche Abwechselung von beiden Extremen duldet er ohne an seiner Gesundheit Schaden zu leiden; denn gewöhnlich wird noch an einem warmen Tage die Kälte wieder so empfindlich, daß man gern wieder in den Pelz kriecht, und oft zwey Pelze übereinander ertragen kann. Dieß sind aber noch nicht die stärksten Uebergänge, von der Wärme zur Kälte, die sich der Körper des Grönländers gefallen lassen muß; denn oft wenn er sich durch Arbeiten bis zum stärksten Schweiße erhitzt hat, wirft er sich zum Abkühlen wieder in Schnee umher, und auch die Bauern in Norwegen haben eben diese Gewohnheit, die ihnen, da ihr Körper an solche Abwechselungen gewöhnt ist, auch keinen weitern Schaden thut.

Auch die Russen haben ihren Körper zu ähnlichen Veränderungen abgehärtet. Sie heizen ihre Stuben bis zu einer Hitze von 116 Grad und darüber, und gehen dann unbesorgt in die fürchterlichste Kälte; sie haben sogar die Gewohnheit erst in einer geheizten Badstube zu schwitzen, und dann unmittelbar in kaltes Wasser zu springen. Ein Körper, der so viel verschiedene Grade der Wärme und Kälte ertragen kann, und den sogar die plötzlichsten Abwechselungen zwischen beiden nicht zerrütten können, scheint also wirklich über allen Einfluß des Klima erhaben zu seyn.

Die Klimate unterscheiden sich aber nicht durch die mancherlei Grade der Wärme und Kälte, der Trokkenheit oder Feuchtigkeit allein; sondern es ist auch nach der Höhe verschiedener Gegenden der Druck der Luftsäule auf unsern Körper beträchtlich verschieden, und auch diesem Unterschiede des äußern Luftdruckes widersteht die kunstvolle menschliche Maschine ohne sonderliche Beschwerlichkeit. Wenn das Barometer an der Meeresfläche im Durchschnitt 30 Zoll rheinl. Maaß hoch steht, so drückt die Luftsäule auf einen Quadratfuß mit 2148 Pfund, also auf die Oberfläche des menschlichen Körpers — ohngefähr zu 15 Quadratfuß gerechnet — mit 32220 Pfund. Dies wäre der Druck, welchen der Strandbewohner, oder

der auf dem flachen niedrigen Lande lebt, erträgt. Jetzt gehe man zu einer Höhe von 12000 Fuß — und es giebt allerdings so hoch liegende bewohnte Länder. Die Stadt Quito und ein Theil dieser Provinz haben beinah diese Höhe: sie sind von vielen Tausenden bewohnt, und ihr Klima wird von Bouguer wegen seiner Vorzüge ein Paradies genannt. Hier kann natürlich derjenige Theil der Luftsäule keinen Druck mehr auf den menschlichen Körper äußern, der sich unter der Höhe von 12000 Fuß befindet, auch steht hier das Barometer nur auf 20½ Zoll: es drückt daher die Luft auf 15 Quadratfuß nur mit einem Gewicht von 21750 Pfund. Aber einige von den französischen Gelehrten, die zur Messung der Grade unter der Mittagslinie nach Amerika gesandt waren, Condamine, Bouguer, nebst einigen Begleitern, lebten sogar auf den Kordilleren in einer Höhe, wo das Barometer nur auf 15 Zoll und 9 Linien stand. Dies giebt für den Druck der Menschenoberfläche nur 19920 Pfund und der Unterschied des Drucks zwischen den Thal- und Bergbewohnern wäre also über 15300 Pfund. Alle Gefäße des menschlichen Körpers müssen doch nothwendig durch einen vermehrten Druck zusammengepreßt werden, und dagegen bei einem geringern Grade von Pressung sich ansehnlich erweitern. Wenn nun

15300 Pfund weniger auf die ganze Oberfläche des Menschen drücken; so sollte man glauben, daß durchaus alle Gefäße zersprengt werden müsten, weil sie nicht von aussen gehörig zusammengepreßt und also bei ihrer vorigen Figur erhalten würden. Freilich vermindert sich der Druck der Luftsäule nicht plötzlich, wenn man einen Berg hinansteigt; sondern nur allmählig, so wie man immer höher kommt: allein dennoch giebt es immer einen ansehnlichen Beweis für die Festigkeit unsers Körperbaues, daß sich unsre Gefäße so sehr erweitern und verengen können.

Weit stärker beweist noch der ins Wasser hinabgelassene Taucher die verschiedene Ausdehnbarkeit unsrer Gefäße. Wenn derselbe gegen 400 Fuß tief ins Meer gesenkt wird; so leidet er einen zehnfach größern Druck, als der Strandbewohner, und die ganze Last, welche auf seinen Körper drückt, ist um mehr, als 300000 Pfund größer, als die, welche auf den Kordilleren den Körper des Condamine und Bouguer preßte. Bei dem allen fühlt der Taucher, vorausgesetzt, daß er langsam hinuntergelassen und mit hinlänglicher Luft zum Athmen versehen wird, weiter keine Unbequemlichkeit, als ein Stechen in den Ohren. Die in den Gefäßen und Hölungen des Körpers verschloßene Luft wird sodann eben so allmählig zusammengepreßt, wie der äußere Druck

zunimmt und gewinnt dadurch Elasticität genug, diesem zu wiederstehn; auch wird der Luftvorrath, den er mit sich in die Tiefe nimmt, in eben dem Maaße verdichtet, und stellt beim Einathmen völlig das nöthige Gleichgewicht her.

Alle diese Thatsachen scheinen zu beweisen, daß der Körper des Menschen von keiner Einwirkung irgend eines Klima etwas zu befürchten habe, und daß weder bei seiner körperlichen noch bei seiner geistigen Bildung darauf etwas ankomme, unter welchem Himmelsstrich er sich aufhalte; indessen wäre es doch noch wol zu voreilig, wenn wir schon diesen Schluß daraus ziehen wollten. Das zwar beweisen diese Thatsachen unwiderleglich, daß das Klima nicht so viel Macht über den Menschen habe, als über jeden andern organischen Körper, und daß der Mensch unter jedem Himmelsstrich ausdauern könne; allein daraus folgt noch nicht, daß er von allen Wirkungen desselben unabhängig sey, und daß er gleich gut unter allen Klimaten gedeihe. Wenn wir nun sehn, daß gewisse Eigenschaften den Bewohnern des heißen, und andere den Bewohnern des kalten Erdgürtels eigenthümlich und unter ihnen allgemein sind; wenn wir finden, daß selbst fremde Ansiedler die ohne dieselben dorthin wanderten, sie nach mehr oder weniger Zeugungen, aber

immer unausbleiblich gewiß, ebenfalls annehmen; so müssen wir zu einer so allgemeinen und so gleichförmigen Wirkung doch auch eine eben so allgemein wirkende und unveränderliche Ursache aufsuchen, die wir in nichts anderm, als im Klima antreffen können. Immerhin mag der Mensch mit einem biegsameren Naturell, als jede andere Thiergattung, von der Natur beschenkt seyn: die Vorzüge die er vor der übrigen Erdschöpfung voraus hat, sind so mancherlei, so zahlreich, so wichtig, und die Natur scheint so sehr auf ihn alles verwandt zu haben, um ihn zum vollkommensten Geschöpf unsers Planeten zu bilden, daß wir auch hiebei schon zum voraus ihre mütterliche Milde vermuthen können, und zur Bestätigung dieser Vermuthung sind die angeführten Beispiele von der Festigkeit unsers Körpers vollkommen hinreichend; aber wenn die Natur uns sehr viel gab, folgt daraus, daß sie uns gar nichts verweigert habe?

(Die Fortsetzung folgt.)

Wöchentliche Unterhaltungen
über die
Charakteristik der Menschheit.

Siebzehntes Stück.
Den 25sten April 1789.

Ueber die Verschiedenheiten, und über den verschiedenen Einfluß des Klima.

(Fortsetzung.)

Nur so viel also wird durch die Beobachtungen bewiesen, die wir über die Stärke und Biegsamkeit des menschlichen Naturells gesammlet haben, daß kein Klima den Menschen gänzlich zu unterdrücken vermöge; aber nicht daß es gar keinen Einfluß auf ihn äußere. Wenn Europäer unter der Kälte des Polarkreises überwintern konnten; so folgt daraus noch nicht, daß sie dabei gar nichts gelitten hätten; denn man darf nur ihre Nachrichten lesen, um das innigste Mitleiden mit ihnen zu fühlen, da

sie oft unter dem Drucke der Kälte beinah erlegen sind: auch dürfen wir uns darüber um so weniger wundern, weil ja auch bei uns die Beispiele nicht eben selten sind, daß Menschen vor Kälte sterben, oder daß ihnen einzelne Glieder erfrieren. Gesetzt aber auch, daß sie die Wirkungen der strengen Kälte nicht in ihrem ganzen Maaß gefühlt hätten; so konnten sie doch manchen Nachtheil davon haben, den sie nicht bemerkten, oder mit Unrecht einer andern Ursache beimaaßen, oder den sie zu spät nachher empfanden, um ihn noch auf die Rechnung jener Witterung zu schreiben. Wenn aber auch diese Europäer während eines einzigen Winters ausser den vorübergehenden Unbequemlichkeiten der Kälte nichts weiter davon gelitten hätten; so würde daraus doch noch nicht folgen, daß der Grönländer, der viele Geschlechter hindurch in dem langen Verlauf von Jahrhunderten dieser Kälte ausgesetzt gewesen ist, durch den immer fortdauernden Einfluß derselben, gar nicht verändert sei. Eben dies läßt sich aus gleichen Gründen gegen die Beweiskraft jener Versuche einwenden, durch welche sich die englischen Naturforscher den Grad von Hitze ausfindig zu machen bemühten, bei welchem Grade von Hitze die menschliche Maschine noch bestehn könnte. Schon in der von der Sonnenwärme erzeugten Hitze von Senegal erfährt der

Mensch mancherlei Unbequemlichkeiten: die Gefäße werden erschlafft und dadurch eine große Schärfe in den Säften erzeugt, vorzüglich entsteht ein so grosser Ueberfluß an Galle durch die dortige Hitze, daß die Gallenruhr sehr häufig ist, und dem Anschein nach ohne weitere Veranlassung sich einfindet. Vorzüglich gegen das Ende des Junius und der beiden nächstfolgenden Monate, wenn die Sonne vom Wendekreise des Krebses nach dem Aequator zurückkehrt und zum zweiten male senkrechte Stralen auf Senegal wirft, ist es sehr gefährlich ihrer Hitze um die Mittagszeit ausgesetzt zu seyn. Die Einheimischen selbst sind dieser Meinung, und warnen daher oft die neuangekommenen Europäer, sich dafür zu hüten. Zuweilen erfolgen Schlagflüsse und unmittelbarer Tod darauf, zuweilen ein Fieber, welches die Franzosen coup de soleil und die Engländer sunstroke (Sonnenstreich) nennen, und welches mehrentheils am zweyten oder dritten Tage tödlich ist. Die vier englischen Naturforscher führten ihren Versuch auch nicht ohne Unbequemlichkeit aus: ihr Gesicht and ihre Füsse litten ausserordentlich, und die übrigen Theile des Körpers konnten von der heißen Atmosphäre nur nicht so sehr getroffen werden, da sie mit Kleidern bedeckt waren, die in der kurzen Zeit von zehn Minuten noch nicht

durchaus heiß seyn konnten, die ihnen aber, wenn der Versuch länger gedauert hätte, gewiß sehr beschwerlich geworden wären, da sie ihnen jetzt schon heiß zu seyn schienen, wenn sie sie mit der bloßen Hand berührten, und da sie wegen ihrer größern Dichtigkeit einen weit unerträglichern Grad von Hitze ihnen hätten mittheilen müssen, als die dünnere Atmosphäre. Herr Blagden wurde durch den noch weiter getriebenen Versuch, den er hernach allein anstellte, ebenfalls heftig angegriffen und erstaunlich abgemattet. Wären aber auch diese Folgen einer starken Hitze nicht so heftig; was schadet das unserer Behauptung von dem Einflusse des Klima? Was sind denn acht bis zehn Minuten gegen die Jahrtausende, während deren das Negergeschlecht unter der Sonnenglut von Afrika schmachtet? Nach dem Unterschiede zwischen einem kurzen und zwischen einem immer fortwährenden Einflusse der Kälte und Hitze, und zwischen stärkern und schwächern Wirkungen derselben, läuft also alles, was durch diese Thatsachen bewiesen wird, am Ende nur darauf hinaus, daß das Klima nicht allmächtig und nicht plötzlich auf den Menschen wirke: dadurch wird uns aber noch gar nicht die Hofnung benommen, allmählige, große Wirkungen davon zu erwarten, eine Hofnung, die vermöge der Ana-

logie in der ganzen Natur nach dem, was wir bei unserm allgemeinen Ueberblick über die übrigen organischen Erdgeschöpfe wahrgenommen haben, einen großen Grad von Wahrscheinlichkeit erhalten hat. Wirklich darf man auch nur den erstarrten Grönländer mit dem glühenden Neger und beide mit dem Eingebornen eines sanftern, gemäßigtern Himmelstrichs vergleichen, um gleich beim ersten Blick diese Vermuthung bis zur Stufe der Gewißheit erhöht zu finden. Bei Entscheidung dieser Streitfrage, die von so manchen großen Männern eifrig verneint, und von andern eben so eifrig bejaht worden ist, kommt es also bloß auf Thatsachen an. Wenn wir bei der Beobachtung des Menschen unter verschiedenen Himmelsstrichen auch allgemein unter einerlei Klima auch gleiche Farbe, ähnliche Bildung, ähnliche Sitten, ähnliche Gebräuche, ähnliche Regierungsformen, ähnliche Leidenschaften, und ähnliche Anlagen finden: wenn wir wahrnehmen, wie dies alles nach den verschiedenen Abstufungen des Klima sich abstuft, und oft bis zum Gegentheil ausartet: wenn wir bei manchen Eigenheiten der Menschennatur, die wir allemahl unter gewissen Himmelsstrichen wieder finden, sogar einsehen können, wie sie durchs Klima und gerade durch dieses Klima so und nicht anders hervorge-

bracht werden konnten — so mögen die vorhin angeführten Beobachtungen zwar dazu dienen können, uns in dem Gange unserer Untersuchungen behutsam zu machen; allein sie werden nicht vermögen, uns ganz darinnen aufzuhalten.

Um dieser Behutsamkeit treu zu bleiben und um unsern Blick allmählig für die Folgen des Klima zu schärfen, wollen wir von den sinnlichen in die Augen fallenden Wirkungen desselben zu den weniger sinnlichen und feinern fortzuschreiten suchen. Der Einfluß des Klima auf äußere Bildung und Organisation wird also früher unsere Aufmerksamkeit fordern, als sein Einfluß auf geistige Talente, Leidenschaften und gesellschaftliche Einrichtungen, und auch bei jenen werden wir früher auf die vor Augen liegenden Veränderungen, als auf die innern Abwechselungen der menschlichen Gestalt sehn. Glücklicher Weise ist dieser Gang auch gerade der Gang der Natur: auch diese ändert durchs Klima zuerst die äußern, weniger wesentlichen Theile, und es gehört eine Reihe von Jahrhunderten dazu, ehe sie in dem innern Bau der Geschöpfe gleichförmige und fortdauerde Abänderungen hervorbringt. Schon bei Pflanzen und auch beim Thierreich bemerkt man an der Natur diese Art zu wirken. Bei den Pflanzen, sagt der große Naturforscher, dessen

Beobachtungen auf seiner Reise um die Welt wir schon öfter angeführt haben, sind die Form der Blätter, die Zahl der Blumenstiele und die Menge der Haare am meisten der Abänderung unterworfen; hingegen ist die Gestalt der Blume und ihrer Befruchtungstheile am beständigsten. Selten leidet diese Regel Ausnahmen und auch dann eben nicht in beträchtlichem Grade. Auf gleiche Weise verhält es sich mit den Thieren: vorzüglich die Farbe wechselt bei den Thieren von einerlei Gattung nach den verschiedenen Himmelsstrichen; die meisten Thierarten, die sich unter der Linie aufhalten, haben dort helle, hervorstechende Farben, die das Auge des Zuschauers entzücken, und in den schönsten Abstufungen in einander schattiren, und eben diese Thiere sind in gemäßigten Himmelsstrichen schon schwächer gefärbt, und unter den Polen werden die meisten Thierarten ganz weiß. Grössere, bis ins Innere dringende Wirkungen des Klima werden schon seltner bemerkt, und es war die ganze ungünstige Härte der amerikanischen Atmosphäre dazu nothwendig, die Thiere der alten Welt auch selbst in ihrem innern Knochenbau anzugreifen, ihren Wuchs zu verkleinern und zu verkrüppeln, und ihren Instinct zu unterdrücken, oder völlig umzuwandeln. Auch beim Menschen geht die Natur

eben diesen weisen Gang: seiner Farbe und seinem ganzen äußern Gebilde ist der Stempel des Himmelsstrichs am unauslöschlichsten eingeprägt; im innern Menschen hingegen wird dieser Stempel durch eine glückliche oder nachtheilige Erziehung oder durch mancherlei neue Züge, welche ihm die Gesellschaft aufdrückt, oft mehr oder minder verlöscht. Bei der Farbe ist der Einfluß des Klima schon in unsern Gegenden augenscheinlich. Man darf nur im allgemeinen die Farbe des Frauenzimmers, das sich durch den gwöhnlichen Aufenthalt in Häusern, durch Sonnenschirme, Handschuhe, Florkappen und Schleier gegen die Wirkungen der freien Luft zu sichern sucht, mit der Farbe des männlichen Geschlechts vergleichen, wovon der größere Theil sich mehr den Sonnenstralen aussetzt, und kein Gegenmittel gegen ihre natürlichen Wirkungen anwendet; so fällt diese Folge schon sehr deutlich in die Augen. Sollten etwa einige unsrer schönen Leserinnen geneigt seyn, ihrem Geschlecht eine größere eigenthümliche Weiße zuzuschreiben; so dürfen sie nur ihren zarten weißen Teint mit der braunen Gesichtsfarbe einer arbeitsamen Bäuerinn vergleichen, auch dürfen sie nur das feine Gesicht des Stutzers, der sein einziges Verdienst darinn sucht, ihnen ähnlich zu werden, und den von der Sonne verbrann-

ten Landmann gegen einander halten, um sich völlig davon zu überzeugen, daß die hellere oder dunklere Farbe der Haut nicht von der Verschiedenheit des Geschlechts, sondern bloß von der freien Wirkung der Sonnenhitze abhängt. Selbst an einem und eben demselben Körper bemerken wir, daß Gesicht und Hände, die wir der freyen Luft gewöhnlich bloß stellen, weit dunkler gefärbt sind, als diejenigen Theile, die wir durch Bekleidung dagegen schützen. Wenn nun schon einerlei Klima bloß nach seiner freiern oder mehr gehinderten Wirkung solchen merklichen Unterschied in der Farbe der menschlichen Haut hervorbringt, wie viel größere Verschiedenheiten und mancherlei Abstufungen können wir nicht erwarten, wenn wir alle Erdstriche unsers ganzen Planeten durchwandern? Wodurch könnten wir uns also unsere Untersuchungen über den Einfluß des Himmelsstrichs auf den Menschen mehr erleichtern, als wenn wir sie damit anfangen, die verschiedene Farbe des Menschen nach der Verschiedenheit der Himmelsstriche aufzusuchen und uns dann bemühen, sie unter gewisse Gesetze zu bringen? durch diesen Gang unsrer Untersuchungen wird uns der weitere Fortgang derselben sehr erleichtert werden, um hernach die übrigen Verschiedenheiten un-

sers Geschlechts nach der Abwechselung der Klimata zu entdecken.

Wirklich finden wir auch bei so einem Spaziergange um unsern Planeten, daß die Farbe des Menschengeschlechts nach allen verschiedenen Abstufungen zwischen blendender Weiße und glänzender Schwärze abwechselt. Hier treffen wir auf dem völlig schwarzen Mohren, dort auf den braunen Hottentotten, dort auf den bräunlichen Indianer; dort auf den kupferfarbnen Bewohner der neuen Welt, dort auf den weißen Einwohner von Scandinavien, und nahe bei den Polen auf die schmutzigbraunen Grönländer oder auf die unreinlichen Pesserähs. Als man zuerst anfieng mit allen diesen Mannichfaltigkeiten des Menschen unter verschiedenen Himmelsstrichen bekannt zu werden, staunte man sie als unauflösliche Räthsel der Natur an. Die Theologen suchten den Ursprung der dunkler gefärbten Völker von allerley Helden des alten Testaments abzuleiten, deren Verbrechen über ihre ganze Nachkommenschaft eine schwärzere Farbe, als das Siegel des göttlichen Zorns und der allgemeinen Verwerfung ihres Geschlechts gebracht hätten, und vorzüglich quälten sie sich damit, für die armen Neger, als die schwärzesten unter allen, einen von Gott gänzlich verstoßenen und in seinen Ab-

kömmlingen noch nach Jahrtausenden gebrandmarkten Verbrecher aufzufinden, ohne daran zu denken, daß auch der Gott des alten Testaments die Sünden der Väter nur bis ins vierte Glied zu ahnden droht: viele von ihnen machten deswegen den armen Kain zum Stammvater dieser, nach dem Vorurtheil jener christlichen Väter, von Gott verworfenen Menschenklasse, und andere suchten sie mit eben so vielem Recht von andern großen Sündern herzuleiten. Für Naturforscher und Weltweise wurde diese Erscheinung nicht weniger ein Stein des Anstoßes: auch sie geriethen, um eine Erklärung davon geben zu können, auf eben so ungegründete, wenn gleich nicht auf eben so lächerliche Meinungen. Sie kamen auf den Einfall, daß Gott bei der ersten Schöpfung des Menschen sogleich mehrere Paare von ihnen erschaffen hätte, die alle so wol äußerlich als innerlich verschieden gewesen wären: sie nahmen an, daß Er diese Paare für verschiedene Gegenden geschickt gemacht, und jedes Paar in sein gehöriges Klima gesetzt habe; den Mohren auf Senegal, den Hottentotten auf die südliche Spitze von Afrika, den Indianer auf seine Halbinsel, den Amerikaner in seinen eignen Welttheil, die Weißen in die gemäßigten Erdstriche von Europa und Asien, und die Grönländer und

Pesseräh's unter ihren nordlichen und südlichen Pol: diese erste Schöpfung verschiedner Menschenpaare sahn sie nun als den Grund an, woraus sich bei den Bewohnern verschiedener Himmelsstriche alle ihre innere und äußere Abweichungen von einander gar füglich erklären ließen, in den Nachkommen dieser ursprünglichen Paare hätten sich, nach ihrer Meinung, die besondern Charaktere derselben noch bis auf unsere Zeiten erhalten, und jede dieser verschiedenen Nachkommenschaften habe für sich allein und nach ihrem besondern Stammcharakter sich gewisse Kenntnisse erworben, und eine eigne Sprache gebildet. Um dieser Meinung einen höhern Grad von Wahrscheinlichkeit zu geben, bemüheten sie sich, eine Menge von Gründen zu ihrer Unterstützung zusammen zu raffen, die aber nur morsche Pfeiler für ein in der Luft erbauetes System sind. Sie beriefen sich auf die Analogie der Natur, nach welcher jedes Thier und jede Pflanze ihr besonders Klima verlangen, worinn ste allein zu ihrer Vollkommenheit gedeihen, und folgerten daraus, daß jede Menschengattung auf eben die Weise ihr eignes Klima für sich fordere, worinn sie allein gedeihen könne: allein sie bedachten nicht, daß viele Thiere und Pflanzen einen beinah eben so großen Grad von Verbreitungsfähigkeit besitzen, als wir, daß

die Vorzüge unsers Naturells auch in diesem Stück zwar ansehnlich sind und unsern ganzen Dank verdienen, daß sie aber gewiß nicht groß genug sind, um die Kraft der Natur zu übersteigen, und endlich, daß es ja Erfahrungen in Menge giebt, wie einerlei Menschen in ganz entgegen gesetzten Himmelsstrichen ohne merklichen Nachtheil ausgedauert haben. Es scheint ihnen auch, als wenn bei einer einmal angefangenen Ausartung, die vom Himmelsstrich bewirkt wäre, die Abänderungen bis ins Unendliche fortgehn, und bei jeder neuen Zeugung wieder anders ausfallen müßten: sie übersahen aber dabei theils, daß jede besondre Ursache von außen auch ihren bestimmten Einfluß habe, und also bei jeder neuen Zeugung stets wieder eben dieselbe bestimmte Wirkung hervorbringen müsse, theils daß wirklich bei jeder neuen Vermischung gewisse kleinere Abweichungen vorkommen, die aber nicht beträchtlich genug sind, um den eigenthümlichen Charakter jeder Art zu vermischen. Eben so wenig Gewicht hat die Behauptung dieser Naturforscher, daß wirklich nicht alle Menschen sich für jedes Klima schicken, sondern daß in manchen Gegenden die Ansiedler viel zu leiden haben, ehe sie sich daran gewöhnen können: denn theils wird diese Behauptung durch ausgemachte Thatsachen widerlegt, theils

liegt die Schuld davon an der Lebensart oder an der Schwäche der Ankömmlinge. Wollen sie sich etwa darauf berufen, daß die natürlichen Erzeugnisse jedes Himmelsstrichs zugleich die gesundesten Nahrungsmittel in demselben sind; so läßt sich dagegen einwenden, daß diese Erzeugnisse freilich für ihren Erdstrich bestimmt, und für die Bewohner desselben vortheilhaft seyn mögen, daß sie aber nicht gerade allein den dortigen Eingebornen, sondern in eben dem Grade auch dem Fremden der sich dort aufhält, zuträglich seyn müssen. Die Vertheidiger dieser Meinung läugnen ferner, daß alle Verschiedenheiten, die wir an den mancherlei Völkerschaften bemerken, vom Klima oder von andern zufälligen Ursachen entstanden seyn könnten, und daß diese also schlechterdings auf eine verschiedene Abstammung hinweisen: allein sie hätten diese Verschiedenheiten nur näher untersuchen dürfen, um die Ursachen dazu aufzufinden, anstatt alle durch Klima, Nahrung, Lebensart, und selbst durch Kunst hervorgebrachte Abänderungen der menschlichen Gestalt unter einander zu werfen, und sich dann darüber zu beklagen, daß man sie nicht alle aus Einer Quelle herleiten könnte! Sie führten endlich noch an, daß mit den äusern Verschiedenheiten zugleich moralische gewöhnlich verbunden wären: allein

konnten nicht diese moralischen Abweichungen von eben den Ursachen hervorgebracht werden, die jene physischen Veränderungen bewirkt hatten? könnte denn das in einander verschlungene Gewebe der vielerlei Ursachen, die auf den äußern und innern Menschen wirken, nicht zuweilen eine Veränderung hervorbringen, die nicht sogleich auf den ersten Blick zu enträthsein wäre? Alle diese Gründe haben also bei weitem nicht das Gewicht, dessen sie bedürften, wenn diese Meinung auch nur wahrscheinlich seyn sollte, und überdem haben wir ja zwischen den Verschiedenheiten, deren Extreme freilich sehr auffallend von einander abweichen, alle mittlere Schattirungen vor uns liegen und können daran sehr deutlich den allmähligen Uebergang von der Weiße des Europäers durch die gelbe, kupferrothe und braune Farbe bis zur Schwärze des Negers wahrnehman, und die Gränzen dieser Abstufungen fließen so sanft in einander, daß wir entweder für jede kleine Abweichung ein neues Urpaar annehmen müssen, welches sehr widersinnig und lächerlich seyn würde, oder daß wir auch den schwarzen Neger eben so wol für unsern Bruder erkennen müssen, als den braungebrannten Landmann in unserm Vaterlande, wenn wir nicht ohne

Noth die Kette der Naturursachen verlassen wollen. Am augenscheinlichsten wird aber diese Voraussetzung unzähliger Localschöpfungen dadurch widerlegt, daß alle Nationen unter allen Himmelsstrichen mit einander in einer fruchtbaren Ehe leben; denn die Fruchtbarkeit der Vermischung bis in mehrere Generationen hinab, ist der einzige sichre Character, dadurch uns die Natur zwischen den verschiedenen Geschlechtern der Thiere bestimmte Gränzlinien vorgezeichnet hat.

(Die Fortsetzung folgt.)

Wöchentliche Unterhaltungen über die Charakteristik der Menschheit.

Achtzehntes Stück.

Den 2ten Mai 1789.

Ueber die Verschiedenheiten, und über den verschiedenen Einfluß des Klima.

(Fortsetzung.)

Alle Menschen auf dem weiten Erdboden, sie mögen braun oder kupferfarben, weiß oder schwarz seyn, gehören also alle zu einer und eben derselben Naturgattung, weil sie durchgängig mit einander fruchtbare Kinder zeugen. So groß immer auch die Verschiedenheiten der Bildung bei mehrern einzelnen Personen oder auch bei ganzen Völkerschaften schaften seyn mögen; so berechtigen sie uns doch nicht, mehrere Stammeltern des menschlichen Geschlechts anzunehmen; sondern sind im Gegentheil nur eine

Aufforderung an unsern Verstand, die Ursachen dieser Mannichfaltigkeit aufzusuchen. Dadurch aber, daß alle Menschen von einerlei Stamm entsprossen sind, wird noch gar nicht geläugnet, daß sich nicht manche bemerkenswerthe Abweichungen von einander, und von jenem ersten Urstamm unter ihnen finden können, die man, wenn sie von den Eltern auf die Kinder forterben, in der Naturbeschreibung Abartungen zu nennen pflegt. Wenn diese Abartungen, oder erblichen Verschiedenheiten der Thiere von einerlei Stamm, sich bei allen Verpflanzungen derselben in andre Landstriche in langen Zeugungen unter sich beständig erhalten, und wenn bei der Vermischung mit andern Abartungen desselben Stammes in der Regel halbschlächtige Junge entstehn; so nennt man sie Racen und nach dieser Erklärung sind Neger und Weiße zwar nicht verschiedene Arten von Menschen, denn sie erzeugen zusammen fruchtbare Kinder, und entspringen also von einem gemeinschaftlichen ursprünglichen Stamm: allein für verschiedene Racen von Menschen müssen wir sie ansehn, weil jede von ihnen in allen Landstrichen sich eine Reihe von Zeugungen hindurch unverändert fortpflanzt, und beide mit einander jederzeit halbschlächtige Kinder, oder Blendlinge erzeugen. Diese Bestimmung der Worte war nothwen-

dig, weil selbst Weltweise zuweilen diese Begriffe mit einander verwechseln, und dann gegen die Vertheidiger verschiedener Menschenracen ernstlich zu Felde ziehn, ohne vorher gehörig untersucht zu haben, was für einen Satz sie eigentlich behaupten; und weil die Naturforscher in der Bestimmung dieser Begriffe ebenfalls nicht genau genug mit einander übereinstimmen, um dieser Verwirrung der Philosophen hinlänglich vorzubeugen.

Die geographische Geschichte des Menschen setzt das Daseyn verschiedener Menschenracen ausser Zweifel, und legt dadurch dem Philosophen der Menschheit die Aufgabe vor: wie diese Verschiedenheit der Racen wol entstanden seyn möge. Da eine jede von ihnen unter besonderen Himmelsstrichen einheimisch ist, und da wir Gründe genug haben, die uns die Einwirkungen des Klima auf den Menschen sehr wahrscheinlich vermuthen lassen: so verlohnt es sich wol der Mühe, diese verschiedenen Racen mit den verschiedenen Himmelsstrichen zu vergleichen, um zu versuchen, ob wir etwa dem Gesetze auf die Spur kommen könnten, das die Natur bei dieser Ausartung befolgt. Um uns diese Vergleichung zu erleichtern, wollen wir von den auffallendsten Thatsachen zu den weniger auffallenden fortgehn, und bei diesem Gange ist es

wol keinem Zweifel unterworfen, daß wir mit unsern ganz schwarzen Brüdern den Anfang machen müssen.

Die Haut der Mohren ist ungemein zart und weich, und ihre Gesichtsbildung, so wie ihr ganzer Wuchs oft sehr vortheilhaft; allein eine vollkommene Schönheit unter ihnen muß dunkelschwarz und glänzend seyn. Bei den schwärzesten unter ihnen kömmt die Farbe wirklich an Glanz und Schönheit dem Ebenholze gleich, und sie halten eben so wol jeden geringen Grad von Schwärze für einen wesentlichen Mangel an Schönheit, als die Europäer einem braungebrannten Teint den Anspruch auf Schönheit absprechen. Ihre Schwärze erstreckt sich über den ganzen Körper, doch ist sie nicht ganz unveränderlich. Die jungen Neger kommen weiß zur Welt, und bringen bei der Geburt bloß einen schwarzen Flecken an den Zeugungstheilchen und einen schwarzen Strich an der Wurzel der Nägel mit; allein einige Tage nach der Geburt verändert sich ihre Farbe aus dem Gelbbraunen ins Dunkelbraune, und gegen den siebenten oder achten Tag immer mehr und mehr ins Schwarze. Eben so werden ertrunkene Mohren weiß, wenn sie einige Tage im Wasser gewesen sind: auch geschieht dieß in gefährlichen, vorzüglich in hitzigen Krankheiten,

und wenn sich die Neger dem höheren Alter nähern: auch wird die Narbe einer geheilten Wunde beim Neger ebenfalls weiß — alles Beweise, daß nicht die schwarze, sondern die weiße Farbe die erste Urfarbe des menschlichen Geschlechts ist.

Unter welchem Himmelsstriche wohnen nun diese Menschen, die uns so wenig ähnlich sehn, und doch einerlei Ursprung mit uns haben sollen? Die schwärzesten unter allen wohnen am Senegalflusse in Afrika, nicht weit von der Mittagslinie, wo also schon deshalb eine große Hitze vermuthet werden kann. Ueberdem aber tritt hier keine von jenen Ursachen ein, wodurch in manchen unter der Linie gelegenen Ländern die Hitze vermindert wird; denn das Land liegt weder hoch, noch weht der gewöhnliche Wind daselbst von hohen Bergen, Wäldern, kalten Ländern, oder großen Meeren her: im Gegentheil wird die Hitze von Senegal durch den dort gewöhnlich wehenden Ostwind vermehrt, weil er vorher das ganze Afrika nach seiner größten Breite durchstreichen muß, wo er vorzüglich auf den unermeßlichen Sandwüsten eine unerträgliche, brennende Hitze annimmt. Wir haben in einigen der vorigen Blätter so viel Thatsachen über die Hitze in Senegal angeführt, daß wir hier nicht nöthig haben, den Beweis davon zu führen, daß sie wirklich so heftig sei,

als wir sie bei der Lage dieser Insel nach unsern vorher festgestellten Behauptungen über die Ursachen des physikalischen Klima erwarten können. Wirklich ist diese Insel auch bei weitem das heißeste Land auf unserm ganzen Erdboden, und diese Bemerkung, daß wir gerade in dem heißesten Lande die schwärzesten Menschen treffen, und daß auch schon bei uns im Durchschnitt ein jeder um desto schwärzer ist, je mehr er sich der Sonnenhitze aussetzt, leitet uns geradezu darauf, zwischen der Hitze jedes Landes und zwischen der Schwärze seiner Einwohner ein vollkommenes Verhältniß zu erwarten. Man findet die Mohren bloß in den Erdgegenden, wo sich alle Umstände dahin vereinigen, eine beständige übermäßige Hitze hervorzubringen. Die Hitze scheint nicht allein zur Zeugung, sondern auch zur Erhaltung derselben unentbehrlich zu seyn; denn man hat auf den französischen Inseln, wo die Hitze zwar sehr stark, aber freilich mit der senegalischen doch nicht zu vergleichen ist, bei neugebohrnen Mohrenkindern, ein so zartes Gefühl für die Wirkungen der Luft wahrgenommen, daß man genöthigt ist, sie in den ersten neun Tagen nach ihrer Geburt in wohl verschlossenen und sehr heißen Zimmern zu lassen, weil sie bei Vernachlässigung dieser Vorsicht, oder wenn man sie nach der Geburt gleich an die Luft

bringt, am Kinnladen Zuckungen bekommen, wodurch sie am Saugen gehindert, und dem Tode plötzlich entgegen geführt werden.

Der Satz, den wir bis jetzt nur als Vermuthung vorgetragen haben, daß die Einwohner jedes Landes desto schwärzer seyn werden, je mehr sie der Hitze ausgesetzt sind, wird zu der Gewißheit eines unbezweifelten Naturgesetzes erhoben, wenn wir alle übrigen Völker nach ihrer Farbe und nach ihrem Klima nur mit einem flüchtigen Blicke betrachten. Da wir einmal in Afrika sind; so wollen wir noch etwas darinn verweilen, und sogleich die Einwohner seiner verschiedenen Gegenden mit diesem Gesetze vergleichen. Die Mohren in Sierra Liona sind nicht so schwarz als die senegalischen, weil ihr Land bergicht, und also weniger heiß ist. Weiter hinab sind die Einwohner von Angola und Kongo immer noch ächte Mohren, allein nicht so schwarz als die senegalischen, weil Afrika hier schon schmäler wird, der Ostwind also erst über ein breiteres Meer, und dann über einen kleinern Strich festen Landes weht, wo er sich nicht mehr so sehr erhitzen kann. Von den Völkern, die von hier weiter hinab an der westlichen Küste von Afrika bis zum Vorgebirge Volta in einer Strecke von beinahe vierhundert Meilen sich aufhalten, weiß man nur

sehr wenig; doch ist so viel bekannt, daß sie lange nicht so schwarz, wie die andern Mohren, sondern ihren südlichen Nachbarn, den Hottentotten, ziemlich ähnlich sind, und dies kommt daher, weil sich hier Afrika immer merklicher zuspitzt. Endlich an der Spitze von Afrika, wo es von allen Seiten mit der See umgeben, und also die Luft sehr gemäßigt ist, finden wir keine schwarzen Mohren mehr, sondern nur braune Menschen, die man Kaffern zu nennen pflegt, und worunter die Hottentotten am bekanntesten sind. Gehn wir jenseits des Vorgebirges der guten Hofnung, an der östlichen Küste von Afrika eben so hinauf, als wir jetzt an der westlichen hinabgekommen sind; so finden wir die Einwohner der Landschaften Natal, Sofala, Monomotapa und der Küste Zanghebar, zwar schwärzer, als die Hottentotten, weil sie näher an der Mittagslinie liegen; aber doch nur als dunklere Kaffern, und nicht als wahre Mohren, wie wir es nach ihrem Klima vermuthen können, da die Hitze auch an den östlichen Küsten von Afrika zwar sehr groß, aber doch nicht so ganz übermäßig heftig ist, als in den westlich gelegenen Ländern. Die Völker des innern Theils von Afrika sind uns zu wenig bekannt, um sie beschreiben zu können, da die Europäer nur immer zu Schiffe in diesen Welt-

theil gelangen, des Handels wegen bloß an den Küsten Verkehr treiben, und sich nicht in das mühsame Unternehmen einlassen, in das Innere des festen Landes hineinzudringen, weil die meisten, mehr von Eigennutz als von Wißbegierde getrieben, diese Gegenden besuchen.

An eben dieser östlichen Küste von Afrika stossen uns aber noch Thatsachen auf, die unsre ganze Theorie über den Haufen zu werfen drohn. Unter dem Aequator selbst, als zu Melinda und Monbaza, auch in Aethiopien und Abyssinien sind die Einwohner nur dunkelbraun, und sogar wenige schwarz, als die Nubier, die doch weiter von der Mittagslinie entfernt liegen. Dies Faktum ist freilich sehr auffallend; allein dennoch haben wir Hofnung, unsre Theorie dagegen zu vertheidigen, wenn wir unsere Leser nur daran erinnern, daß das Klima keine plötzlichen Wirkungen hervorbringe, und wenn wir auf die Wanderungen verschiedener Nationen und zugleich auf die Zeit sehn, welche vielleicht dazu erfordert wird, daß sich eine weiße Menschenrace schwärze, oder eine schwarze wieder ausbleiche. Die ursprünglichen Einwohner dieses Theils von Afrika sind die Nubier, ein Volk, das von Natur schwarz ist, und so lange schwarz bleiben wird, als es sich nicht mit weißen Völkern

vermischt, und sich stets in diesem Landstrich aufhält, der in der heißen Zone liegt, der von dem hier beständigen Ostwinde getroffen wird, nachdem er auf seinem Lauf über das feste Land von Asien erhitzt ist, ohne sich auf den schmalen arabischen Meerbusen wieder abkühlen zu können; und der überdem auch von der Nordseite her einen sehr heißen Wind bekommt, weil derselbe auf seinem Lauf über die Sandwüsten zwischen Oberägypten und Nubien ungemein erhitzt wird. Die Abyssinier hingegen, die Aethiopier, und sogar die Einwohner in Melinda, stammen von den Weißen ab; denn sie haben mit den Arabern einerlei Religion und Gebräuche, sind aber dennoch schon etwas brauner, als die südlichen Araber, woraus man eben am deutlichsten sieht, wie die mehrere oder geringere Schwärze bei eben derselben Menschenart vornämlich von der stärkern oder schwächern Hitze des Himmelsstrichs abhängt. Es mögen wol viele Jahrhunderte und eine große Anzahl von Zeugungen dazu nothwendig seyn, bevor ein weißes Geschlecht nach allmähligen Schattirungen erst in ein braunes, endlich aber in ein ganz schwarzes verwandelt wird. Gerade das also, daß man so weit von einander entfernt, aber unter einerlei Himmelsstrich so ähnliche Völker, als die Senegaler und

Nubier antrift, und daß man die Hottentotten, welche doch nothwendig von schwarzen Völkern entstanden seyn müssen, als die weißesten unter allen afrikanischen Völkern findet, weil sie die kältesten Gegenden dieses Welttheils bewohnen, — gerade das ist für den Einfluß des Klima auf die Farbe des Menschen entscheidend.

Jetzt haben wir nur noch den nördlichen Theil von Afrika mit unserm Gesetze zu vergleichen, und wofern dieser eben so sehr mit ihm übereinstimmt; so haben wir es dann wenigstens schon in Einem ganzen Welttheil bestätigt gefunden. Die Barbarei und Aegypten machen die Gränze von Afrika gegen das mittelländische Meer aus; jene liegt ganz und dieses größtentheils schon außerhalb der heißen, in der gemäßigten Zone, beide werden auf der einen Seite durch die Luft aus der mittelländischen See, und die Barbarei noch ohnehin von der Westseite her durch den Schnee des Berges Atlas abgekühlt: kein Wunder dann, daß alle dort wohnende Völker, von Aegypten an bis zu den kanarischen Inseln bloß eine bald hellere, bald etwas dunklere braune Farbe haben. Jenseits der Gränze des heissen Erdstrichs und an der andern Seite des Bergs Atlas, findet man zwar sehr braune, doch keine ganz schwarze Einwohner. Unter dem siebzehnten

und achtzehnten Grade nördlicher Breite liegen endlich Senegal und Nubien, wo die Einwohner wegen der übermäßigen Hitze dieser Länder völlig schwarz aussehn, aber dennoch in Senegal am schwärzesten sind, weil dort die Hitze am allergrößten ist, wovon wir oben bereits die Ursachen angegeben haben.

Da wir bei der Reise durch Afrika schon den größten Theil des heißen Erdstrichs durchwandert sind, so wollen wir nun sogleich auch nach den übrigen Völkern uns umsehn, die außer Afrika unter dem hitzigen Himmelsstriche liegen. Dazu gehören zunächst, wenn wir von Afrika gegen Osten zu reisen, die maldivischen Inseln, Ceylon, die Spitzen der Halbinseln Indiens, Sumatra, Malacca, Java, Borneo, Celebes und die philippinischen Inseln. Nach der Lage dieser Länder innerhalb der heißen Zone, sollten wir in allen diesen Landschaften Neger anzutreffen erwarten; allein alle diese Länder sind entweder Inseln, oder doch Halbinseln: natürlicher Weise wird also die Hitze der Luft durchs Meer in allen diesen Gegenden abgekühlt, auch kann sie überdem niemals zu dem hohen Grade gelangen, als mitten im festen Lande oder auf den westlichen afrikanischen Küsten, weil der in diesen Gegenden der Erdkugel abwechselnd

herrschende Ost- oder Westwind alsdann erst in diesen Ländern des indianischen Archipelagus ankommt, wenn er vorher seinen Lauf über ungemein große Meere genommen hat. Hat man diese Umstände gehörig erwogen; so wird man keine schwarzen Menschen mehr in diesen Gegenden erwarten, weil die Hitze daselbst niemals zu dem Uebermaaß steigen kann, das sie in Senegal und Nubien erreicht. So findet es sich auch in der That: alle diese Länder sind mit überaus braunen, aber keines von ihnen ist mit völlig schwarzen Menschen bevölkert.

Setzen wir unsern Lauf noch weiter gegen Osten fort, so finden wir auf der Küste von Neuguinea, in dem Lande der Papu's, wieder schwarze Menschen, oder nach der Aussage der Reisebeschreiber, wahre Mohren. Man weiß, daß Neuguinea die westliche Küste von einem festen Lande ist, und also muß hier der Ostwind eben die Hitze und eben die Wirkung auf die Haut der Einwohner hervorbringen, als auf der westlichen Küste von Afrika. Auf der südlichen Spitze von Neuholland, wo die Hitze wegen der etwas größern Entfernung vom Aequator, minder heftig ist, pflegen sich nicht so schwarze, sondern den Hottentotten ziemlich ähnliche Leute zu finden. Sind diese Moh-

ren, die man eben so weit von der Mittagslinie gegen Süden findet, als die afrikanischen gegen Norden zu davon entfernt sind, und diese Hottentotten, die mit ihren afrikanischen Brüdern unter einerlei Grade der Breite aber an zweitausend Meilen weit von ihnen liegen — sind diese nicht der offenbarste Beweis für den Satz, daß der Grund der menschlichen Farbe hauptsächlich in der Hitze oder Kälte des Klima zu suchen sei? Läßt sichs wohl vermuthen, daß zwischen Afrika und zwischen dem fünften Welttheile jemals eine Gemeinschaft statt gefunden habe? Wollte man auch diese Vermuthung wagen; so wird sie doch dadurch völlig widerlegt, daß an den Einwohnern von Neuholland, ob sie gleich das Wollhaar und die schwarze Haut der Neger haben, doch weder die platten Nasen, noch die dicken Lippen der afrikanischen Mohren zu bemerken sind, und daß sie sogar in ihrem Knochenbau nicht die mindeste Verwandschaft mit ihnen haben, ob sich gleich diese länger als die schwarze Farbe erhalten haben müßte, wenn sie von den afrikanischen Schwarzen abstammten.

Jetzt bleiben uns unter den Ländern des heißen Erdgürtels bloß noch die Südseeinseln zu besuchen übrig: auch hier finden wir neue Bestätigung des allgemeinen

Gesetzes, daß die Dunkelheit der Farbe mit der Hitze des Klima zunimmt. Nur muß man abrechnen, was verschiedene Abstammung, verschiedene Nahrung und verschiedene Lebensart über die Hautfarbe vermögen. Wenn schon in unsern Gegenden der Unterschied der Farbe zwischen denen, die sich der Sonnenhitze beständig aussetzen, und zwischen denen, die sich so viel wie möglich dagegen zu schützen suchen, auffallend ist, wie viel mehr muß er es da werden, wo die Wirkungen der Sonnenstralen weit stärker sind! Was Wunder dann, wenn die Taheitier, die beständig gekleidet oder bedeckt gehn, jederzeit reinlich sind, und sich über den ganzen Leib waschen, weißer aussehn als die Neuseeländer, die im höchsten Grade schmutzig sind, sich das Gesicht mit einer Mischung von Ocher und Fett beschmieren, vor dem Baden gleichsam einen ordentlichen Abscheu haben, und in ihren Hütten beständig in Rauch und anderm Unrath sitzen? Diese Lebensart muß sie weit dunkler färben, als die Taheitier, obgleich jene näher an der Mittagslinie liegen als sie. Auf O-Taheiti selbst, sind die Vornehmen, die sich am wenigsten der Sonne aussetzen, auch weißer als das gemeine Volk, und die Erriays, eine Gesellschaft von unverheiratheten vornehmen Jünglingen, die sich durch eine gesetzlose ausschweifende Lebens-

art auszeichnen, gehn zuweilen in ein Paar Monaten nicht aus, und beobachten eine besondere Diät, um eine weiße Haut zu bekommen. Kann man also erwarten, es ihnen hernach anzusehn, daß sie Eingeborne des heißen Himmelsstrichs sind?

Im ganzen heißen Erdgürtel von Afrika an, durch den südlichen Theil der zu Asien gehörigen Länder, bis ins Südmeer hinein, haben wir nun allenthalben die Einwohner jeder Gegend um desto schwärzer gefunden, je größer die Hitze dort war. Wir dürfen jetzt also wol keinen Widerspruch mehr von unsern Lesern befürchten, wenn wir behaupten, daß die Kälte oder Wärme jedes Landes die hauptsächlichste Ursache von der Farbe seiner Einwohner sei, und wir dürfen nur noch einen flüchtigen Blick auf die übrigen Erdgegenden werfen, um allenthalben die Farbe der Menschen mit diesem Gesetz in der schönsten Harmonie zu finden.

(Die Fortsetzung folgt.)

Wöchentliche Unterhaltungen über die Charakteristik der Menschheit.

Neunzehntes Stück.

Den 9ten Mai 1789.

Ueber die Verschiedenheiten, und über den verschiedenen Einfluß des Klima.

(Fortsetzung.)

Jetzt haben wir noch die Farbe der Haut am Menschen mit der Wärme des Himmelsstrichs in den gemäßigten und kalten Erdgürteln zu vergleichen, um an ihnen die Allgemeingültigkeit des Gesetzes zu prüfen, das wir in der ganzen heißen Zone schon bewährt gefunden haben: daß nämlich die Einwohner jeder Gegend um desto dunkler gefärbt sind, je wärmer der Himmelsstrich ist, unter welchem sie leben.

Unter den Europäern gränzen die Griechen, die Neapolitaner und Sicilianer, die Einwohner

von Korsika, Sardinien, und Spanien zunächst an Afrika, wovon sie bloß durch das mittelländische Meer getrennt sind. Alle diese Völker leben unter einerlei Graden der Breite, und haben auch in der Gesichtsfarbe sehr viel Aehnlichkeit mit einander; denn sie sind alle brauner, als die Franzosen, Engelländer, Deutschen, Pohlen, Moscauer, und alle andere Völker des nördlichen Europa. Sogar in den einzelnen Provinzen dieser Länder ist der Unterschied nach Maaßgabe des Himmelsstrichs bemerkbar. Wenn man Spanien durchreiset, so bemerkt man von Bayonne an eine sichtbare Verschiedenheit; denn von hier an findet man gleich braune Weiber mit feurigen Augen. Gleiche Bewandniß hat es auch mit Griechenland. Im nordlichen Theile giebt es ganz weiße, in den südlichen Inseln oder Provinzen desselben aber weit schwärzere Einwohner. Der Unterschied dieser braunen Farbe von der Weiße der nördlichen Europäer, ist so merklich, daß man einen Spanier unter Menschen von allen europäischen Völkern sehr leicht herausfinden kann, daß die bräunliche Farbe daselbst die Modefarbe der Schönheit ist, und daß eben deshalb auch alle orthodoxe Marienbilder dort braune Gesichter haben müssen. Ueberhaupt sind alle vom zwanzigsten bis zum dreißigsten und fünf

und dreißigsten Grade nördlicher Breite befindliche Völker der alten Welt, vom Reiche des großen Mogols bis zu der Barbarei, ja vom Ganges bis zu den westlichen Küsten des Königreichs Marocko, in Ansehung der Farbe nicht sonderlich von einander verschieden. Der Umfang dieser unter einerlei Breite gelegenen Gegenden, umschreibt einen Raum von ohngefähr zweitausend Meilen, worinn die Menschen überhaupt genommen, braun und schwärzlich, sonst aber von gutem Ansehen, und regelmäßig gebauet sind. Nur muß man hier die besondern Abweichungen ausnehmen, die durch die Vermischung mit andern mitternächtlichen Völkern entstanden, die einige von diesen Ländern erobert und bevölkert haben. So sind z. B. die zahlreichen Nationen, welche die afrikanischen Küsten des mittelländischen Meeres bewohnen, alle sehr verschiedener Abkunft. Außer den ursprünglichen Einwohnern haben die Araber, Vandalen, Spanier, und in den ältesten Zeiten sogar die Römer und Aegypter dazu beigetragen, hier eine Mischung von allerlei Völkerschaften zusammen zu bringen. Man darf sich also nicht wundern, wenn sich auch bis jetzt bei einigen dieser Nationen, die sich vielleicht nur meistens unter einander verheirathet haben, den Stempel ihres Urstamms noch eini-

germaßen erhalten hat. Wenn also die Gesichtsfarbe bei den Einwohnern des Auresischen Gebirges nicht dunkelbraun, wie bei allen ihren Nachbarn, sondern weiß und roth ist; so kann dieß daher kommen, weil diese Leute vielleicht von den Vandalen abstammen, denen, als Eingebornen des Nordens, die weiße Farbe natürlich ist. Vielleicht ist indessen diese Weiße auch die Folge einer Kälte, die sonst nicht unter diesem Grade der Breite zu vermuthen wäre, die aber von der Höhe dieser Landschaft herrühren könnte, wie wir oben gezeigt haben. Obgleich jene Meinung eines vandalischen Ursprungs dieser Leute, an dem großen Schaw einen Vertheidiger von vielem Gewicht hat, und obgleich selbst der Herr von Büffon ihr beizutreten scheint; so wird doch die letztere, daß diese Weiße nur von der großen Höhe der Landschaft herrühre, noch dadurch bestätigt, daß überhaupt die Bewohner in den Gebirgen der Barbarei weiß, die Leute an den Seeküsten und auf dem flachen Lande hingegen sehr braun und stark von der Sonne verbrannt aussehn. Marmol beschreibt ausdrücklich die Einwohner von Kapez, einer Stadt im Königreiche Tunis am mittelländischen Meere, als sehr schwarz; die Einwohner längst dem Fluß Dara im Königreiche Marocko, als dunkelbraun, und die Einwohner in

Zarhu, in den Gebirgen in Fez, gegen den Berg Atlas als ganz weiß. Dergleichen einzelne Anomalien können uns noch keinen Zweifel gegen die Allgemeinheit unsers Gesetzes beibringen; denn man darf nur das physikalische Klima eines Landes untersuchen, und Acht geben, ob nicht einer von den Fällen eintrete, in welchen es von dem mathematischen abweicht; oder man darf nur seine Aufmerksamkeit auf die Abstammung oder besondere Lebensart eines jeden Volks richten, um dergleichen scheinbare Widersprüche gegen das erste Grundgesetz von der Dunkelheit der Menschenfarbe lösen zu können.

Der gemäßigtste Himmelsstrich erstreckt sich vom vierzigsten bis zum funfzigsten Grade der Breite. In diesen Gegenden findet man die schönsten und am besten gebildeten Leute. Hier ist auch der Ort dazu, sich von der wahren und natürlichsten Farbe des Menschen einen Begrif zu machen: hier muß man das Muster nehmen, wornach man alle andern Schattirungen der Farbe und Schönheit beurtheilen sollte; denn die beiden äusserſten Grade, so wol die strengste Kälte als die stärkste Hitze, sind von der wahren Schönheit gleich weit entfernt. Die gesitteten Länder in diesem Erdstrich sind die nordlichen Provinzen des persischen und mogolischen Reichs, Armenien, Mingrelien, Kachemira,

Georgien, Zirkassien, die Ukräne, die europäische Türkei, Ungarn, Deutschland, das nördliche Italien, die Schweiz, Frankreich, und der nördliche Theil von Spanien. Alle diese Völker machen den schönsten, weißesten und am besten gebildeten Theil des menschlichen Geschlechts aus, der sich auf dem ganzen Erdboden befindet. Obgleich Kachemira sehr weit von Spanien, und Zirkassien sehr weit von Frankreich entfernt liegt; so pflegt man demungeachtet außerordentlich viel Aehnlichkeit unter diesen so weit von einander entlegenen, aber fast gleich weit vom Aequator liegenden Völkern zu finden. Die Provinzen Asiens, die in diesem Himmelsstrich liegen, sind wegen der Schönheit ihrer Einwohner, vorzüglich was den weiblichen Theil betrift, ungemein berühmt. In ganz Georgien ist kein häßliches Gesicht anzutreffen, und die Natur hat sich bei der Austheilung weiblicher Reize gegen die meisten Frauenzimmer dieses Landes so freigebig bewiesen, daß man fast allenthalben ihres gleichen vergeblich sucht, und eben das gilt auch von den Bewohnerinnen Zirkassiens und Mingreliens.

Gehn wir von hier weiter gegen Norden hinauf, so treffen wir auf die Finnländer, Schweden, Dänen und Russen. Alle diese Völker sind sich unter

einander sehr ähnlich, von sehr lebhafter und weißer Farbe; dagegen treffen wir im nördlichen Asien auf die Tartarn, die sich wieder durch einen gelblichten Teint auszeichnen, der aber wohl nur daher kommt, daß sie sich beständig der freien Luft aussetzen. Daß der Grund ihrer gelblichten Farbe nur in ihrer Lebensart liege, wird dadurch noch einleuchtender, daß die nördlichen Chineser, die unstreitig mit ihnen zu einerlei Stamm gehören, aber gesitteter sind, und in Städten wohnen, auch ein weißeres Ansehen haben. Diese tartarische Nationen bewohnen in Asien unermeßliche Länder. Sie verbreitet sich durch den ganzen Landstrich von Rußland bis nach Kamschatka, folglich in einem Raum, der elf bis zwölf hundert Meilen lang, über siebenhundert und funfzig Meilen breit, und also zwanzig mal größer als ganz Frankreich ist. Sie gränzen an China, an das mongolische und persische Gebiet; man findet sie längst der Wolga und der westlichen Küste des kaspischen Meers; ja sie dringen sogar bis zur nördlichen Küste des schwarzen Meers, und haben in der krimmischen sowohl als in der kleinen Tartarei bei der Moldau und Ukräne noch ihre Wohnplätze aufgeschlagen. Alle diese Völker haben eine olivenähnliche, mehr oder weniger dunkle Far-

be der Haut, nach Maaßgabe ihres Himmelsstrichs und ihrer Lebensart.

In den Ländern der eigentlichen kalten Zonen scheint unser ein neues Räthsel zu warten. Die Bewohner derselben, die dänischen, schwedischen, russischen und freien Lappen, die Semljaner, Borandier, Samojeden, die nördlichsten Tartarn, die Grönländer, und selbst die Eskimo's in der neuen Welt scheinen sämmtlich von einerlei Stamm zu seyn, der sich längst den Küsten der mittelländischen Meere, in Wüsten und unter einem Himmelsstrich, der für andre Völker fast unbewohnbar seyn würde, fortgepflanzt und ausgebreitet hat. Zwischen diesem Geschlecht der Polarmenschen und allen ihren Nachbarn, einige Tartarstämme ausgenommen, scheint gar keine Aehnlichkeit mehr zu seyn. Weder die Samojeden, noch die Borandier, haben mit den Russen, und die Lappen haben weder mit den Finnen, noch mit den Gothen, noch mit den Dänen, noch mit den Norwegern, die mindeste Aehnlichkeit, und eben so merklich ist auch der Unterschied zwischen den Grönländern und Eskimo's, und zwischen den Wilden von Canada. Anstatt dem allgemeinen Gesetze zufolge, das wir bis jetzt allenthalben gültig befunden haben, wegen des entsetzlich kalten Him-

melsstrichs, den sie bewohnen, alle übrigen Völkerschaften, die Finnländer, Schweden, Dänen und Ingermanländer nicht ausgenommen, an Weiße zu übertreffen; finden wir bei ihnen allen eine schwarzbraune Haut, die schwärzlich olivenfarben ist: ja nach den Aussagen einiger Reisenden soll es unter den Grönländern Menschen geben, die an Schwärze den Mohren gleich kommen. Noch auffallender ists, daß es sich in der südlichen kalten Zone bei den Pesseräh's oder Bewohner des Feuerlandes eben so verhält. Wie nun? Werden wir das Gesetz auf einmal durchlöchert sehn, dessen Gültigkeit bis hieher durch so eine Menge von Thatsachen bewiesen schien? von Gesetzen der Natur darf es keine merklichen Ausnahmen geben, wofern sie noch Gesetze bleiben sollen, wie das wohl bey den unvollkommenen Gesetzen der Fall seyn darf, die nur Menschenwerk sind, und die gewöhnlich nur Regeln sind, bei denen gewöhnlich noch viel daran fehlt, ehe ihnen, in dem ganzen Sinne des Worts, der Name eines Gesetzes eingeräumt werden kann. Es hat wirklich Naturforscher gegeben, die sich durch diese Thatsachen bewegen ließen, das Gesetz von dem Verhältniß des Klima zur Farbe der menschlichen Haut anders zu bestimmen, die Wirkungen der höchsten Kälte und der heftigsten Hitze für gleichar-

tig anzusehn, und darnach festzusetzen, daß die Farbe des Menschen um desto mehr von der ursprünglichen Weiße abweiche, je weiter er sich aus dem eigentlichen gemäßigten Himmelsstrich zwischen dem vierzigsten und funfzigsten Grade der Breite entferne. Diese Naturforscher, unter denen der Graf von Büffon befindlich ist, freueten sich, einen neuen Belag zu dem Paradoxon liefern zu können, daß zwei Extreme allemal einerlei Wirkung hervorbringen: allein dies Paradoxon hat mit den meisten Sätzen seiner Art den Fehler gemein, daß man, um es zu einer Wahrheit zu erheben, so viel daran drehn und bestimmen muß, bis es den ganzen blendenden Glanz eines Paradoxons verliert. Es ist hier der Ort nicht, uns in die Entwickelung und genauere Bestimmung dieses Satzes selbst einzulassen: wenn er aber auf keinen festern Stützen beruht, als auf der gleichen Farbe der Mohren und Polarmenschen; so haben wir eben keinen vortheilhaften Begrif von seiner Zuverläßigkeit; denn ungeachtet des Ansehens so großer Naturforscher, nehmen wir uns doch die Freiheit, das Faktum selbst, wodurch sie diesen Satz bestätigt glauben, noch zu bezweifeln, und ein aufmerksamer Blick auf die Lebensart aller dieser Nationen, wird unsre Leser in den Stand setzen, es zu beurtheilen, in wiefern wir zu diesem

Zweifel berechtigt sind. Diese Völker unter den Polen kennen die gemäßigten Jahreszeiten, den Frühling und Herbst, nicht; sie haben nur den plötzlichsten Uebergang von dem erstarrenden Winter zum glühendsten Sommer. Während des letztern können sie keine Bedeckung ertragen, da sie während einer so langen Kälte der Hitze entwöhnt sind, und setzen sich also unbedeckt den Sonnenstralen aus, deren Wirkung auf die Dunkelheit der Hautfarbe schon in unsern Gegenden sehr merklich ist, ob es bei uns gleich weder so kalt, noch so warm als in den Polarländern wird. Allein noch mehr! Sie müssen sich während ihrer schönen Jahreszeit beständig in dicke Rauchwolken verhüllen, weil sie noch kein ander Mittel haben finden können, um sich wider die Stiche der Mücken (Culex Pipiens L. Musquetoes, Marignons,) zu vertheidigen, deren es in diesem kalten Erdstriche vielleicht mehrere Schwärme giebt, als in den heißesten Ländern, die zuweilen in solcher Menge zum Vorschein kommen, daß sie die Luft verdunkeln, und deren Stich, wegen der ungeheuern Menge von ihnen, wovon man auf einmal angefallen wird, ganz unerträglich ist, und über den ganzen Leib ein heftiges Brennen verursacht. Dieser dicke Rauch, in dessen Wolken sich die Bewohner der Polarländer so sehr verste-

cken, daß er ihnen zur Gewohnheit und endlich in solchem Maaß zum Vergnügen wird, daß sie sich sogar von den Seligkeiten eines künftigen Lebens keinen höhern Begrif machen können, als daß sie dort in einer ewigen dicken Rauchwolke durchräuchert werden sollen, kann unmöglich für die Zartheit und die Weiße ihres Teints sehr vortheilhaft seyn, und wir dürfen nur unter uns darauf Acht geben, wie braun diejenigen aussehn, deren Geschäfte es fordern, daß sie sich einem steten Rauch aussetzen müssen. Während des Winters aber, werden manche unsrer Leser vielleicht einwenden, könnten diese Menschen doch wieder hinlänglich ausbleichen, und im Anfange ihres Sommers wieder als weiß erscheinen, wenn die Weiße ihre natürliche Grundfarbe wäre. Dieser Einwurf könnte um so mehr Gewicht haben, da in diesen Gegenden der Winter ungleich länger als der Sommer ist, und also völlig im Stande zu seyn scheint, die nachtheiligen Wirkungen der Sonnenhitze und des Rauchs auf die Hautfarbe wieder auszutilgen: allein man darf nur die Winterquartiere und die winterliche Lebensart dieser Polarmenschen wissen, um sich von Winter eben nicht viel in dieser Rücksicht für sie zu versprechen. Sie leben, wie die Maulwürfe, fast alle unter der Erde oder in niedrigen Hütten, die

ganz unter der Erde versteckt liegen, und mit Baumrinden und Fischgräten bedeckt sind: sie genießen diese ganze Zeit hindurch keinen Othemzug voll frischer Luft, sondern leben und weben bloß in ihren eigenen Ausdünstungen, so daß sie sich sogar unterirrdische Gänge von einer Hütte zur andern machen, um den Winter hindurch in einer Art von Geselligkeit und Nachbarschaft leben zu können. Da es während des Winters bei ihnen beständig Nacht oder Dämmerung ist; so müßen sie in diesen traurigen Hölen in einer Art von Lampen ein immerwährendes brennendes Licht unterhalten, worzu ihnen der Fischthran behülflich ist, womit sie nicht nur ihre Lampen anfüllen, sondern auch gelegentlich ihren Durst löschen. Bei dieser Lebensart in ihren eignen Dünsten, und von ewigen Thranlampen eingeschmaucht, werden die Polarmenschen nicht sonderlich weiß werden können. Nimmt man dazu noch den höchsten Grad von Unreinlichkeit, welcher sie gänzlich ergeben sind, und die allerliebste Gewohnheit, sich mit gelber und blauer Farbe zu übermahlen; so wird uns die dunkle Farbe an diesen Leuten wol gar nicht weiter auffallend seyn, und der Allgemeinheit jenes Naturgesetzes eben keinen Abbruch mehr drohn. Eben dies ist der Fall mit den Bewohnern der südlichen Polarzone, die man auch eben

so unreinlich fand, als die Einwohner der Nordländer. Forster erzählt auf seiner Reise um die Welt, daß die Feuerländer im Christmeßsunde so sehr mit Thranöl beschmiert gewesen wären, daß sie durch einen höchst ekelhaften Geruch ihre Ankunft einige Schritte weit angekündigt hätten. Darf man sich darüber wundern, daß Menschen bei dieser Lebensart keinen weißen Teint behalten?

So haben wir also alle Himmelsstriche der alten Welt durchreist, um die Farbe des Menschen mit dem Klima zu vergleichen, und allenthalben haben wir das gleiche Resultat gefunden, daß die größere Hitze eine dunklere Farbe hervorbringe, und daß der Mensch in den kalten Gegenden weißer werde, wenn nicht andre Ursachen die Folgen des Klima einschränken, oder seine Wirkungen überwiegen. Allein noch haben wir eine wichtige, unwiderlegbar scheinende Schwierigkeit zu lösen, ehe wir unser Gesetz als ganz allgemein, als Gesetz der Natur aufstellen können. In der ganzen neuen Welt nämlich, deren bewohnbare Länder größtentheils unter dem heißen Himmelsstriche liegen, giebt es doch keinen einzigen Schwarzen; sondern alle Einwohner dieses Welttheils sind mehr oder weniger kupferfarbig oder braun, und fast gar nicht von einander unterschieden. Wo liegt der Grund davon,

daß ein Gesetz, das in der ganzen alten Welt bestätigt gefunden ward, in der neuen keine Gültigkeit hat?

Um diesen Anstoß aus dem Wege zu räumen, müssen wir unsre Leser bitten, sich an das zu erinnern, was wir schon gelegentlich über das Klima von Amerika beigebracht haben, und dann wird ihnen diese Thatsache hoffentlich schon weniger auffallen. Die Länder der neuen Welt, welche unter dem hitzigen Himmelsstrich liegen, haben nämlich alle die Vortheile zu genießen, wodurch nur seine Hitze gemildert werden kann. Ein großer Theil von ihnen liegt sehr hoch über der Meeresfläche erhaben, und ist eben deshalb kälter, als er bei einer niedrigen Lage seyn könnte. — Der Schnee, welcher die Gipfel dieser Berge bedeckt, verursacht eine merkliche Kälte in der ganzen benachbarten Atmosphäre. — Die Menge von Wäldern, die in ganz Amerika anzutreffen sind, giebt einen neuen Grund an, warum diese Länder viel gemäßigter sind, als man nach ihrem Grade der Breite vermuthen sollte. — Der Ueberfluß an Wasser, Seen, Flüssen und Regen hindert den Einfluß der Hitze nicht weniger. — Endlich ist auch dieser Welttheil zu schmal, als daß der Ostwind, der in der heißen Zone beständig weht, durch den Lauf über ein breites

Land erwärmt werden konnte, bevor er die westlichen Küsten erreicht: und selbst, wenn das feste Land breiter wäre, so würde dieser Wind dort nicht, wie in Afrika, über glühende Sandwüsten, sondern nur über Länder streichen können, deren Hitze durch eine Menge von Wasser und Wäldern gemäßigt ist; er würde also nimmermehr den Grad von Wärme annehmen, mit dem er auf der Küste von Senegal ankommt. — Umstände genug, wodurch die Wärme der Amerikanischen heißen Zone gemildert wird, und wodurch dort der Unterschied in der Witterung, und also auch der Unterschied in der Menschenfarbe, geringer werden muß, als in der alten Welt. Selbst dann aber, wenn das Klima nicht so einförmig in der neuen Welt wäre, als es durch diese Umstände gemacht wird, finden wir auch in der sparsamen Bevölkerung, in der geringen Cultur der Einwohner und in der Rohheit des Bodens Gründe genug zu der Vermuthung, daß die Einwohner von Amerika bei seiner Entdeckung sich noch nicht lange genug daselbst aufgehalten hatten, um ihrem Himmelsstriche ganz anarten zu können.

(Die Fortsetzung folgt.)

Wöchentliche Unterhaltungen
über die
Charakteristik der Menschheit.

Zwanzigstes Stück.
Den 16ten Mai 1789.

Ueber die Verschiedenheiten, und über den verschiedenen Einfluß des Klima.

(Fortsetzung.)

Nach diesen Betrachtungen über das physikalische Klima der neuen Welt kann es uns wol nicht mehr sonderbar scheinen, wenn bei der Entdeckung derselben nirgends, selbst in dem unter der Mittagslinie gelegenen Theile nicht, Neger gefunden wurden, und wenn wir auch jetzt noch keine andern daselbst antreffen, als jene Elenden, welche die unmenschlichste Ungerechtigkeit habsüchtiger Europäer als Sklaven dahin führt: im Gegentheil stimmt die gemäßigte Dunkelheit in der Farbe der Amerikaner

mit dem Gesetze von dem Einfluß des Klima auf die Farbe der Haut, das wir in allen übrigen Welttheilen bestätigt fanden, so vollkommen überein, daß ein eingebornes Negervolk in Amerika nach demselben eine unerklärbare Erscheinung seyn würde, und daß also auch die Beobachtungen in diesem Welttheile neue Beläge für die Allgemeingültigkeit jenes Gesetzes werden.

Der Mangel an Negern ist indeß nicht die einzige Thatsache, wodurch dies Gesetz auch in Amerika bewahrheitet wird. Wenn gleich wegen der mancherlei Umstände, die wir in unserm vorigen Blatte beibrachten, die Hitze daselbst nirgends bis zu der erforderlichen Höhe steigen kann, die Einwohner zu vollkommenen Mohren zu schwärzen; so darf man darum noch nicht glauben, daß ihre Verschiedenheit überall zu geringe sei, um sich durch irgend einige Wirkungen auf die Hautfarbe der Amerikaner bemerkbar zu machen. Unter allen Ursachen, durch deren vereinigte Kraft die stärkste Hitze auf unserm Planeten in Senegal bewirkt wird, verdient der Ostwind, der nach seinem Laufe über den breitesten Erdstrich von Afrika daselbst ankommt, den ersten Rang; und die Wirkungen eben dieses Windes sind auch in Amerika, ob sie gleich dort, wegen seiner Abkühlung auf dem Laufe

über das Weltmeer und wegen der geringen Breite des festen Landes, weniger in die Augen fallen können, dennoch bemerkbar. Alle Amerikaner, die vermöge ihrer Lage diesem Winde am stärksten bloß gestellt sind, haben die gelbeste, diejenigen aber, welche zwischen den Bergen in Thälern wohnen und folglich wider seine Wirkungen geschützt bleiben, eine viel weißere Farbe als jene. Zu dieser weissern Farbe der Einwohner zwischen den Bergen muß der Ostwind auch noch in so fern beitragen, als er nach seinem Stoß auf die hohen kordillerischen Gebirge weit in die angrenzenden Länder zurückprallen und ihnen die Kühlung zuführen muß, die er von dem Schnee angenommen hat, womit ihre Gipfel bedeckt sind. Vielleicht würde dieser Einfluß des wärmeren Klima auf die Farbe einzelner Völkerschaften noch durch mehrere Beweise in der neuen Welt bestätigt werden können, wenn die Amerikaner eben so lange als die Nubier und Neger von Senegal die Wirkungen ihres Himmelsstrichs zu empfinden gehabt hätten, und wenn nicht ihr Aufenthalt in diesem Welttheil, bei seiner Entdeckung von den Europäern, erst von so kurzer Dauer gewesen wäre, daß man an ihrem fast allenthalben gleichen Grade der Wildheit, an ihrer gleichförmigen Lebensart und an der allgemeinen Aehnlichkeit ihrer Bildung noch die

unverkennbaren Spuren ihres Ursprungs von einerlei gemeinschaftlichen Stamm gewahr werden konnte.

In allen Weltgegenden haben wir also einerlei übereinstimmende Antwort auf die Frage erhalten: in welchem Verhältniß steht das Klima einer Gegend und die Hautfarbe ihrer Bewohner gegen einander? Wenn wir ja noch einen Beweis dafür wünschten, daß das Klima auch die hauptsächlichste Ursache der verschiedenen Menschenfarben wäre; so könnte er nur darinn bestehn, daß wir Thatsachen darüber beibrächten, wie eine Menschenrace von einer bestimmten Farbe durch die Gewalt des Himmelsstrichs in eine entgegengesetzte ausgeartet wäre. Finden wir, daß sich mit der Veränderung des Klima auch die Farbe verändere; so folgt daraus offenbar, daß sie vom Klima abhängig seyn müsse, und Facta von dieser Art würden also für den Einfluß desselben entscheidend seyn. Es giebt wirklich dergleichen Thatsachen, und da sie von solcher Wichtigkeit bei der vorliegenden Untersuchung sind; so sei es uns erlaubt hier ein Paar davon anzuführen!

Die Portugiesen, die sich in Kongo auf der westlichen Küste von Afrika niedergelassen haben, sind den dortigen Negern völlig ähnlich geworden. Herr D. Schott, der sich lange in Afrika aufhielt, wollte am Gambia für sich und seine Freunde im

Fort St. Louis Schalotten einkaufen; man schlug ihm vor, sie von einem Weißen zu nehmen, das heißt, von einem portugiesischen Colonisten; denn sie führen wegen ihrer ehemaligen Farbe noch diesen Nahmen. Er folgte dem Dollmetscher ans Land zu einer Hütte, wo viele Schalotten waren. Da er nun darauf wartete, daß der sogenannte weiße Eigenthümer kommen sollte, um den Handel mit ihm zu schließen; so zeigte man ihm endlich den Eigenthümer in einem Manne, der vor ihm saß, und den er zu seiner großen Verwunderung eben so schwarz, als die übrigen Neger, fand. Eben so taufte der Abt Manet im Jahr 1764 die Kinder einiger armen Portugiesen, die sich im Jahr 1721 in Afrika angesetzt und noch einige Hauptpunkte eines sehr verdorbenen Christenthums und einen großen Theil ihrer Sprache beibehalten hatten, deren Kinder sich aber nur durch einzelne weiße Flecken von Negerkindern unterschieden. Diese so schnelle Ausartung der Portugiesen in einigen vierzig Jahren, an Kindern, die wahrscheinlich nur die Enkel, höchstens doch die Urenkel gebohrner Europäer waren, muß uns anfangs sehr befremdend dünken, da man sonst Beispiele hat, daß kaum die Dauer eines Jahrhunderts hinreicht, um dem Europäer das schwarze Colorit des heißen Himmelsstrichs zu

geben; allein das Auffallende dieser Erzählung verschwindet, wenn man bedenkt, daß die Colonisten, von denen die Rede ist, arme Portugiesen waren. Wenn die Europäer in heißen Gegenden ihre Kleidung, ihre vaterländischen Sitten und Gewohnheiten beibehalten und alle Mittel anwenden, sich dem Einflusse der Luft zu entziehn, so können sie dadurch ihre Anartung an das neue Klima freilich sehr verzögern; dieser Widerstand gegen das Klima ist aber nur den Begüterten erlaubt: die ärmeren hingegen, die sich nicht vor der Sonne scheuen dürfen, wenn sie ihren Unterhalt erwerben wollen, werden gar bald die ganze Lebensart der Eingebohrnen annehmen, und in diesem Falle müssen sie ihnen auch an Farbe unstreitig früher ähnlich werden, als ihre reicheren Landsleute.

Diese Beispiele thun dar, daß die Weißen, in ein heißes Klima verpflanzt, allmählich die schwarze Farbe in kürzerer oder längerer Zeit annehmen, je nachdem sie durch ihre ganze Lebensart den Einwirkungen des Klima zu widerstehen suchen oder sie begünstigen; allein auch von der Ausbleichung der Schwarzen unter einem weniger heißen Himmelsstrich finden wir Beispiele. Freilich sind diese Beispiele seltner, denn auch bei uns lehrt die tägliche Erfahrung, daß, wenn man nur einen Tag in der

Sonnenhitze zugebracht hat, die unbedeckten Theile des Körpers sogleich braun, oder, wie man zu sagen pflegt, von der Sonne verbrannt werden, aber kaum durch sechs auch achtmonatliches Enthalten von der Luft, ihre vorige Weiße erhalten können. Je weniger man aber nach dieser Bemerkung solch ein Ausbleichen vermuthen sollte, desto stärker spricht es für die Wirkung des Himmelsstrichs, wenn wir es dennoch zuweilen gewahr werden. Die Mauren z. B. die mit der dunklen Farbe der afrikanischen heißen Zone nach Spanien hinübergingen, haben dort etwa zu ein und zwanzig oder zwei und zwanzig auf einander folgenden Zeugungen Zeit gehabt, und das spanische Klima kommt ohnehin noch unter allen europäischen ihrem vaterländischen an Hitze am nächsten; dennoch erzählt man, daß diejenigen von ihnen, die, vom Ferdinand Katholikus vertrieben, beim Papst Alexander VI sich eine Freistadt erkauften, nicht brauner waren, als die calabrischen Bauern. — Ein Beweis, daß auch die Schwarzen durch die bloße Veränderung des Himmelsstrichs allmählich weiß werden würden.

Den deutlichsten Beweis aber, daß einerlei Nation unter verschiedenen Klimaten mannichfaltig gefärbt wird, finden wir an einem Volk, das über den ganzen Erdboden verbreitet ist, und worüber

die Beobachtungen von desto entschiedenerm Gewichte sind, da seine Religion ihm verbietet, sich mit andern Völkern zu vermischen. Dieses Volk, wie unsre Leser leicht errathen können, sind die Juden. Als ursprüngliche Abkömmlinge von Syrien und Palästina, müsten sie alle noch eben so braun seyn, als vor zwei Jahrtausenden in ihrem Vaterlande: allein diese Dunkelheit der Farbe ist an allen deutschen Juden, auch an denen, die sich unter uns aufhalten, immer um so weniger zu bemerken, je reinlicher sie sind; da andre von ihnen im Gegentheil, die nach dem mittäglichen Asien und nach Afrika geflüchtet sind, nach dem Grade der Wärme in jeder Gegend eine mehr oder weniger schwarze Farbe bekommen haben. So kommen z. B. die in Abyssinien wohnenden, den dortigen Eingebornen so vollkommen an Schwärze gleich, daß man sie am Gesichte nicht von ihnen unterscheiden kann.

Der Satz also: daß das Klima, wenn nicht die einzige, doch die vorzüglichste Ursache von der Verschiedenheit in der Hauptfarbe des Menschen sei, ist durch alle diese Thatsachen wohl ausser Zweifel gesetzt, und die Gewißheit dieses Satzes führt natürlich auf die Frage: wie bringt das Klima diese Wirkung hervor? wie geht es zu, daß die Hitze in Senegal die ganze Haut des Menschen glän-

zendschwarz, wie Ebenholz färbt? wie geht es zu, daß der Bewohner nördlicher gelegener Länder nichts von dieser Schwärze an sich trägt, die in heißen Gegenden das Erbtheil des Menschen ist? — Um diese Fragen zu beantworten, müssen wir erst diese Schwärze etwas genauer ins Auge fassen, die wir bis jetzt nur stets im Allgemeinen betrachtet haben.

Der Sitz dieser Schwärze ist nicht, wie man anfangs vermuthen sollte, in der Oberhaut; sondern in dem Schleime, oder in der von Malpighi benannten Netzhaut, die zwischen der Oberhaut und der eigentlichen Haut liegt. Die Haut selbst ist bei allen Völkern weiß, bei den Mohren sowol, als bei den Weißen, und die zarte, beinahe durchsichtige Oberhaut, ist bei den Weißen weißlicht, bei den Mohren grau, oder wie andre wollen, schwarz und weiß gefleckt, auch wol an den Stellen, wo sie am dicksten ist, schwärzlichem Horne gleich; allein der Schleim zwischen beiden ist bei den Europäern weiß, bei den Braunen bräunlich, bei den Albino's — einer Art von Menschen, die wahrscheinlich wegen einer Krankheit ganz kreideweiß sind, und die man vorzüglich mitten in Afrika und an den südlichen Grenzen von Asien antrift — ist er kreidefarbigt und schneeweiß, und bei den Negern,

schwarz. Beim Neger ist diese schwarze Netzhaut auch dichter, zäher und schleimichter, als beim Europäer, und kann deshalb bei diesem nur sehr schwer, bei den Mohren aber ganz leicht von den Häuten abgesondert werden, zwischen denen sie liegt, und der große Zergliederer Ruisch hat diese Substanz wirklich von einer Mohrenhaut abgesondert, die noch jetzt in dem Kunstkabinet zu Petersburg aufbewahrt wird. Die Netzhaut aber ist nicht das einzige, was an dem Mohren schwarz ist, sondern seine Schwärze erstreckt sich auf die feinsten innern Flüssigkeiten. Die Galle ist bei ihm nicht gelb, wie bei den Europäern, sondern so schwarz wie Dinte, auch sein Blut ist schwärzlich; selbst in dem Gehirn hat man deutliche Spuren der Schwärze gefunden, und in der Saamenfeuchtigkeit soll eben diese Farbe herrschen. Wenn ein Mohr stark und lange ausgedünstet hat; so schwärzt sein Schweiß das Handtuch, womit man ihm das Gesicht und die Hände abtrocknet.

Je mehr wir uns hiedurch überzeugen, daß die schwarze Farbe des Mohren, womit sein Klima ihn färbte, nicht bloß in seiner Oberfläche sich befinde; sondern daß eine Veränderung in seinen innersten und festen Theilen damit verbunden sei, desto wich-

tiger wird uns nun die Frage: wie werden alle diese Veränderungen durchs Klima hervorgebracht?

Einige Naturforscher haben, um diese Frage zu beantworten, die Schwärze der Mohren aus eben der Quelle hergeleitet, woraus bei den Weißen die Gelbsucht entsteht. Die Galle der Mohren ist schwarz, sagen sie, so wie die unsrige gelb ist, sollte es nun nicht möglich seyn, daß die Wärme der Himmelsgegend, die überhaupt stärkere Absonderung aller Feuchtigkeiten im menschlichen Körper bewirkt, fähig wäre, eine immerwährende so feine Absonderung der Galle hervorzubringen, wodurch sie geschickt würde, ins Geblüt zurück geführt zu werden, und sodann die Haut zu färben? die Gelbsucht, so wie sie sich an den Weißen zeigt, lehrt uns ja hinlänglich, daß die mit dem Geblüt vermischte Galle sich an dem Schleim unter der Oberhaut vorzüglich anlegt, und ihn färbt. Diese Beantwortung unsrer Frage ist aber noch vielen Bedenklichkeiten ausgesetzt. Auch die Schwarzen werden zuweilen von dieser Gelbsucht angefallen; allein die Farbe dieser Krankheit ist auch bei ihnen ganz anders, als diejenige, welche den braunen und schwarzen Völkern von Natur eigen ist. Auch scheint man der Galle eine weit stärkere Wirkung beizumessen, als wovon man sonst Beispiele anführen kann, wenn man an-

nimmt, daß sie im Stande sei, die feinsten und am allermeisten durchgearbeiteten Säfte unsers Körpers, die Feuchtigkeiten des Gehirns und des Saamens zu färben. Und endlich, diese ganze Erklärung als richtig zugegeben, was gewinnen wir dabei? Unsre eigentliche Frage ist dadurch nicht beantwortet, sondern nur weiter hinausgeschoben; denn nun frägt sich's wieder: wie wird denn die Galle des Mohren durch die Sonnenhitze schwarz? wie kommt es, daß sie diese Schwärze in so einem hohen Grade erhält, daß sie sogar alle übrigen Flüssigkeiten im Körper des Mohren zu färben im Stande ist? diese Fragen sind um gar nichts leichter zu beantworten, als unsre erstere: wie wird die Haut des Mohren durch die Sonnenhitze schwarz? Eben diese Schwierigkeit ereignet sich auch bei einer zweiten Erklärungsart, wenn man nämlich mit andern Naturforschern sagen wollte: wie kann es uns Wunder nehmen, beim Mohren eine schwarze Haut zu finden, da in allen seinen Säften schwarze Theile sind? die Theile der Netzhaut müssen doch von der Blutmasse abgesondert werden, wenn nun das Blut der Neger schwärzer ist; so müssen ja natürlich die schwarzen Theilchen desselben mit den übrigen in die Netzhaut übergehn, und dieser die schwarze Farbe mittheilen. Nun frägt sich's immer wieder:

woher sind denn aber das Blut, und die übrigen Säfte des Negers schwarz geworden? Diese Erklärung hat also mit der vorigen den gemeinschaftlichen Fehler, daß sie nichts erklärt, selbst dann nicht, wenn sie auch richtig seyn sollte. Wahrscheinlicher bleibt es doch immer, daß umgekehrt die Säfte von den zurückgehenden Säften unter der Oberhaut ihre dunkle Farbe bekommen, da die Sonnenhitze doch am stärksten auf die Oberfläche der Haut wirkt. Wie sie aber auf dieser Oberfläche die schwarze Farbe hervorbringe, das wird durch alle diese angegebenen Erklärungen nicht im geringsten deutlicher.

So offenbar also hier die Natur, so wol die **Wirkung** als die **Ursache** vor Augen gelegt hat, so bleibt uns doch ihre **Wirkungsart** darum nicht weniger dunkel. Wir sind über eine so auffallende Aufgabe noch nicht aufs Reine gekommen, und alles, was man bis jetzt darüber vorgetragen hat, besteht nur in gewagten Meinungen, deren Richtigkeit einst unsre Enkel prüfen können, wenn ihnen neue Fortschritte in der Naturkunde geglückt sind. Indessen verdienen doch auch diese Meinungen schon allgemein bekannt zu seyn, vielleicht kann ihre Bekanntmachung noch etwas dazu beitragen, daß ein glücklicher Genie die Lücke ausfüllt, die hier noch in

unsern Kenntnissen ist, sie an gewisse Wahrheiten anknüpft, und sie selbst dadurch zum Range ausgemachter Wahrheiten erhebt.

Vielleicht könnte man sagen: die Empfindung der weißen Farbe wird nach der newtonschen Farbentheorie dem Auge mitgetheilt, wenn von der Oberfläche eines Körpers alle auffallende Lichtstralen abprallen, und in einer unzertrennlichen Mischung zurück ins Auge fallen, und die Oberfläche eines Körpers, der weiß aussehen soll, muß also eine gehörige Dichtigkeit und Festigkeit besitzen, um den Durchgang der Lichtstralen zu verwehren. Fast eben dieselbe Beschaffenheit der körperlichen Oberfläche wird nach der eulerschen Theorie zur weißen Farbe erfordert, nach welcher die Verschiedenheit der Farben durch die schnellere oder langsamere Bewegung der schwingenden Theilchen auf der Oberfläche entsteht, so wie die Verschiedenheit der Töne durch die schnellere oder langsamere Schwingung der Saiten hervorgebracht wird. Nach dieser Theorie müste ein weißer Körper eine so dichte und vollkommen elastische Oberfläche haben, daß jeder der sieben einfachen Stralen, aus denen die weiße Farbe zusammengesetzt ist, auf Theilchen träfe, deren Schwingungen seinen eigenen an Geschwindigkeit vollkommen entsprächen, daß also der weiße Stral auf jedem Theil

der Oberfläche, ohne etwas zu verlieren, dargestellt werden könnte. Welche von beiden Theorien man also auch annehmen mag, so müssen immer diejenigen Theile auf der Oberfläche eines Körpers, welche weiß erscheinen sollen, sehr fest, dicht und elastisch seyn. Alles also, was die thierischen Säfte dicht und zähe macht, muß demnach eine Ursache von der weißen Farbe der Thiere werden können; die Kälte aber, verdickt vermöge ihrer zusammenziehenden Kraft nicht nur die Theile des Thieres selbst, sondern auch die Theile aller seiner Nahrungsmittel, und ein Thier, das in einer kalten Zone lebt, muß also durchaus aus festern und dichtern Theilen zusammengesetzt seyn, als ein andres, das einen wärmern Aufenthalt hat: folglich müssen alle Thiere der kalten Zone von weißerer Farbe seyn. Daher also giebt es um den Nordpol herum weiße Bären, weisse Füchse, weiße Hasen, fast lauter weiße Vögel und — weiße Menschen. Selbst diejenigen Theile der Thiere, die der Kälte am meisten ausgesetzt sind, werden auch am leichtsten weiß gefärbt. Fast bei allen Thieren sind die Haare unter dem Bauch von hellerer Farbe, weil diese nie von der Sonne beschienen werden, den kältern Ausdünstungen der Erde am nächsten sind, und bei der Ruhe der Thiere die Erde selbst unmittelbar berühren, und dieser

Umstand scheint also ein neuer Beweis für die angeführte Hypothese zu seyn.

Auf eine ähnliche Art würde man dann auch die schwarze Farbe des Mohren erklären können. Die schwarze Farbe entsteht nach Newton, wenn die Oberfläche eines Körpers so locker ist, daß sie jeden Lichtstral ungehindert eindringen läßt, ohne einen einzigen zurückzuwerfen, und nach Euler, wenn die Theilchen der Oberfläche so schlaff sind, daß sie von keiner Art von Lichtstralen in Schwingung gesetzt werden können. Mangel an Dichtigkeit und an Spannkraft in den Theilen der Oberfläche bringt also nach beiden Theorien die schwarze Farbe hervor.

(Die Fortsetzung folgt.)

Wöchentliche Unterhaltungen
über die
Charakteristik der Menschheit.

Ein und zwanzigstes Stück.
Den 23sten Mai 1789.

Ueber die Verschiedenheiten, und über den verschiedenen Einfluß des Klima.

(Fortsetzung.)

Mangel an Dichtigkeit, Festigkeit und Spannkraft sind also, nach den beiden am allgemeinsten angenommenen Theorien über die Farben, die erforderlichen Eigenschaften in der Oberfläche eines Körpers, wenn sie unserm Auge als schwarz erscheinen soll. Nun die Anwendung davon auf die vorliegende Untersuchung, über die Schwärze des Negers! Die Negern sind, wie sich unsre Leser noch erinnern werden, bloß im heißesten Klima einheimisch und diese Hitze ist wahrscheinlich der Grund

ihrer Schwärze. Die Hauptwirkung der Wärme nun ist, nach einem in der Naturlehre sehr bekannten Gesetz, daß sie alle Körper ausdehnt, an denen sie angetroffen wird: wenn aber ein fester Körper, ohne einen Zuwachs an seiner Masse zu erhalten, ausgedehnt werden oder einen größern Raum einnehmen soll; so müssen nothwendig alle seine Theile weiter aus einander kommen, er muß also lockerer und schlaffer werden, und gerade diejenigen Eigenschaften annehmen, die nach den Theorien jener beiden großen Naturforscher zur Hervorbringung der schwarzen Farbe gehören. Auch der Menschenkörper wird von dieser Wirkung der Hitze keine Ausnahme machen, alle seine Theile werden dadurch aufgelockert und erschlaft und selbst alle seine Nahrungsmittel werden im heißen Himmelsstrich weniger fest und dicht als in einem kältern Klima seyn und zur schwarzen Farbe noch das ihrige beitragen, wenigstens sie nicht abändern können.

Jetzt hätten wir unsern Lesern nun eine Erklärung über die Entstehungsart der Mohrenschwärze vorgelegt, mit deren Annahme wir zugleich einen allgemeinen Aufschluß darüber bekommen würden, warum die Schwärze mit der abnehmenden Hitze immer abnimmt und der Mensch gegen Norden zu immer weißer wird. Allein ist diese Erklärung auch

befriedigend? Um offenherzig zu seyn, müssen wir gestehen, daß sie uns selbst nicht Genüge leistet, weil wir es überhaupt nicht gern mögen, daß sich der Naturlehrer auf die Bauart, auf die Lage, oder auf die innern Beschaffenheiten der kleinsten Theile beruft, wenn er irgend eine Eigenschaft eines Körpers zu erklären hat. Diese Art von Erklärungen kann selten auf Gründlichkeit Anspruch machen, weil unsre Sinne und unsre Werkzeuge nicht fein genug sind, um die kleinsten Bestandtheilchen mit solch einer Voraussetzung zu vergleichen und sie auf diese Weise prüfen zu können. So witzig dergleichen Erklärungen auch seyn mögen, so wenig kann man sie für gewiß annehmen. Es klingt freilich ganz artig, wenn jemand uns erzählt, daß der Magnet das Eisen an sich zieht, weil die kleinen Theile des Eisens kleinen Ringen und die Bestandtheilchen des Magnets kleinen Häkchen ähnlich sind; allein wer kann sich mit solch einer Erklärung befriedigen? Eben so sagten manche Naturforscher: die grüne Farbe des Pflanzenreichs entsteht durch den mittlern Grad der Festigkeit und Spannkraft in der Oberfläche der Blätter, vermöge welcher gerade die grünen Stralen zurückgeworfen werden, oder vermöge welcher grade der Grad von Geschwindigkeit in den Bebungen der Theilchen auf der Oberfläche durch den Anstoß

eines Aetherstrals entsteht, der in unserm Auge die Vorstellung der grünen Farbe hervorbringt, allein dergleichen Erklärungen aus der Beschaffenheit des Grundstoffs sind nicht eher zuläßig, als bis man in der Zerlegung der Bestandtheile wirklich bis auf den Grundstoff gekommen ist, und bevor man bis zu diesem Ziele gelangt, wird man gewiß in den besondern Eigenschaften der Theile die Ursachen von den Eigenschaften des Zusammengesetzten finden: wie auch in dem eben angeführten Fall neuere Naturforscher wirklich entdeckt haben, daß die grüne Farbe den Pflanzen nicht eigenthümlich sei, sondern durch die Mischung ihres natürlichen Blasgelb mit der dunkelblauen Farbe, der durch Phlogiston niedergeschlagenen Eisentheilchen entstehe. Eben so ist es der Chemie in mehreren Fällen gelungen, den färbenden Stoff aus den Körpern herauszuziehn, ihn für sich allein darzustellen und durch seine Wiedergabe an die entfärbten Körper es ausser Zweifel zu setzen, wovon sich bei diesem oder jenem seine Farbe herschreibe. Noch sind wir nicht weit genug in der Zerlegung jener Principien gekommen, die den Grundstoff der Farben zu enthalten, und sämmtlich nur verschieden modificirte Abkömmlinge von einem einzigen Urstamm zu seyn scheinen, sie mögen uns nun als Phlogiston, Aether, Feuer, elektrische,

magnetische oder Lichtmaterie, oder sonst unter irgend einer andern ihrer mannichfaltigen Formen erscheinen. Schon zeigen sich von manchen Seiten die glänzendsten Aussichten für Wissenschaften und Künste in der Ferne, die wir uns von der nähern Bestimmung dieser Materien versprechen können, auch ist schon mancher Schritt geschehn, der uns dem Ziele dieser großen Entdeckungen näher zu führen scheine: bis dahin aber sei es uns erlaubt, nach dem wenigen, was wir bis jetzt von den verschiedenen färbenden Grundstoffen wissen, nur muthmaßliche Erklärungen über die Bestandtheile vorzutragen, durch deren Mischung in der Netzhaut des Malpighi die verschiedenen Farben des Menschen zum Vorschein kommen. Unter allem, was uns über diese Materien bekannt geworden ist, verdienen die scharfsinnigen Muthmaßungen des großen deutschen Weltweisen, des Herrn Professor Kant in Königsberg so sehr den ersten Rang, daß wir nach Mittheilung derselben unsre Leser an die Gränze geführt zu haben glauben, bis zu welcher man nach den bis jetzt vorhandenen Thatsachen in diesen Untersuchungen kommen kann.

Was nach Kant die Schwärze des Mohren anbetrift; so ist es gewiß, daß das Menschenblut scharz wird, wenn es mit mehr Phlogiston vermischt wird,

als es in seinem gewöhnlichen Zustande hat, wenn es roth aussieht. Den augenscheinlichsten Beweis davon haben wir dadurch, weil es aus medicinischen Gründen gewiß ist, daß ein zu großer Vorrath von Phlogiston im Blute dasselbe verdickt, und daß das Blut zugleich immer desto dunkler aussieht, je dicker es ist, wie wir dies auch am Blutkuchen nach einem Aderlaß gewahr werden, wo das dickste, also am meisten mit Phlogiston angefüllte Blut zu Boden sinkt, und zugleich am schwärzesten erscheint, dagegen das obere, dünnere, weniger mit Phlogiston versetzte Blut eine hellere Farbe hat. Nach den chemischen Erfahrungen des Opoix ist bekannt, daß nicht bloß das Blut durch einen starken Zusatz von Phlogiston schwarz gefärbt werde, sondern daß überhaupt Körper, die am meisten von jenem brennbaren Wesen in sich halten, allemal schwarz aussehen, so wie es in geringerer Menge den Körpern eine rothe Farbe mittheilt, und wie nach der girtannerschen Theorie von den Farben, die sehr viel für sich hat, aber noch einer genauern Bestimmung zu bedürfen scheint, durch das mehr oder weniger von Feuertheilchen überhaupt alle Farben hervorgebracht werden. Daß eine gewisse Menge von brennbarem Wesen zur Darstellung der Schwärze sehr wirksam ist, davon geben wir hier nur einige be-

kannte Beispiele, die ein Kenner der Chemie leicht vervielfältigen kann. Kein Körper enthält wohl mehr Phlogiston als die Kohlen, und diese sind gewöhnlich desto schwärzer, je stärker sie heizen, daß heißt, je mehr sie mit diesem brennbaren Wesen angefüllt sind: auch verlieren sie ihre schwarze Farbe immer mehr, je mehr sie Phlogiston verlieren: anfänglich werden sie an dem Orte, wo der Verlust beginnt, oder wo sie angezündet werden, bloß hochroth, fast so wie unser Blut erscheint, wenn es nur mit einer mittleren Menge von brennbarem Wesen geschwängert ist; endlich aber, wenn sie fast von allem brennbaren Wesen entledigt sind, werden sie zu einer grauen, weißlichten Asche. Diese Beobachtung ist für die schwärzende Kraft des Phlogistons völlig beweisend; aber es giebt noch mehr Thatsachen, selbst im Kreise des gemeinen Lebens, wodurch sie auffallend bestätigt wird. Fast alle starken Tabakraucher haben schwarze Zähne, nach einer ziemlich bekannten Erfahrung. Woher das wol? Unsre Leser werden leicht im Stande seyn, sich aus der färbenden Kraft des Phlogistons diese Erscheinung zu erklären. Indem der Tabak verbrannt wird, muß sich, wie bei jedem Verbrennen, ununterbrochen Phlogiston entbinden und mit dem Tobaksrauche vermischen; mit diesem Rauche kommt

nun das Phlogiston an die Zähne und die große Menge davon färbt den Schmelz derselben allmählich schwarz: diese Entbindung des Phlogistons beim Rauchen ist auch die Ursache davon, daß viele Aerzte dem Tabak die Kraft zuschreiben, das Geblüt zu verdicken. Auf eine ähnliche Art lassen sich die schwärzern Zähne an den Liebhabern des Zuckers erklären; denn das Phlogiston macht außer der Säure und ausser den erdichten Theilen des Zuckers einen sehr wesentlichen Bestandtheil von ihm aus.

Wenn diese Betrachtungen bei unsern Lesern die Vermuthung wahrscheinlich gemacht haben, daß wir wol an dem brennbaren Wesen den Stoff gefunden haben könnten, von dem auch die Schwärze des Negers herrührt; so wird es ihnen zunächst darauf ankommen, daß sie die Fundgrube wissen wollen, woraus wir solch einen Vorrath von Phlogiston hernehmen, um den größten Theil der Bewohner von Afrika mehr oder weniger schwarz zu färben.

Hier müssen wir eine andere Wahrheit aus der Naturlehre voranschicken, um die Menge von Phlogiston in den Wohnsitzen der Neger zu erklären. Das Phlogiston macht nämlich einen sehr wesentlichen Bestandtheil der gewöhnlichen atmosphärischen Luft aus, und die Pflanzen haben das eigenthümliche, daß sie es im Sonnenschein in sich

ziehn, im Schatten aber wieder von sich geben: überdem ist die Menge von Phlogiston desto größer, je feuchter die Luft ist. Nun ist der Theil von Afrika, wo die ächten Neger einheimisch sind, sehr sumpfigt und mit dichten Wäldern bewachsen, und die ganze Luftmasse, die auf den Negerkörper wirkt, und von ihnen eingeathmet wird, ist daher so außerordentlich phlogistisch, daß nach Lind's Berichte Todesgefahr für die englischen Matrosen dabei ist, auch nur auf einen Tag den Gambiastrom hinaufzufahren.

Phlogiston also hätten wir in Ueberfluß in diesen Gegenden, um die Mohren so schwarz zu färben, als sie wirklich sind, und daß nun der Negerkörper wirklich so organisirt ist, um sich durch die Schweißlöcher der Haut desselben zu entladen, können wir aus dem äußerst starken phlogistischen Geruch schliessen, den die Neger von sich geben und der durch keine Reinlichkeit zu vermeiden ist. Bei uns findet diese Fortschaffung des Phlogistons durch die Haut nicht Statt, ist auch bei uns nicht nothwendig, da die Operation unserer Lunge größtentheils hinreicht, das Uebermaaß von Phlogiston hinwegzuschaffen. Beim Neger wäre es also eine sehr weise Anstalt der Natur, seine Haut so einzurichten, daß das Blut, da es durch die Lungen noch bei weitem

nicht Phlogiston genug fort schafft, durch die Haut dephlogistisirt werden könnte. Das Phlogiston müßte in dieser Absicht in der Negerorganisation an die Enden der Pulsadern hingeschaft, und hier, das ist, dicht unter der Oberhaut, müßte das Blut damit überladen seyn und also schwarz durchscheinen, wenn es gleich in dem Innern nur die rothe Farbe des europäischen Geblüts hat. Wenn die Natur den Menschen dazu bestimmen wollte, daß er in allen Theilen der Erde als ihr Meisterstück prangen, als ihr Statthalter über die niedere Schöpfung herrschen, und als ihr Freund mit ihr zu Einem Zweck, zum Besten des Ganzen, wirken sollte; so mußte sie seine ursprüngliche Organisation mit solchen Anlagen ausstatten, daß sie gegen jedes Hinderniß des Klima's eine Hülfsquelle in sich selbst finden, und biegsam einem jeden anarten könnte. Solch eine innere Hülfsquelle, solch ein Beweis von der Biegsamkeit des menschlichen Naturells, ist beim Mohren die Fortschaffung des überflüßigen Phlogistons durch die Oberhaut und durch diese Veranstaltung der Natur entsteht nach Kants Meinung seine Schwärze.

Vielleicht entdeckt man künftig noch die Ursachen warum das Phlogiston in den Pulsadern des Negers sich nicht anhäuft, sondern nach dem Ende der-

selben unter der Haut seinen Lauf nimmt; vielleicht auch noch, warum es sich gerade am häufigsten an den Schleimhäuten, an den Zähnen und unter der Oberhaut ansetzt. — Ein Umstand der destomehr die Aufmerksamkeit des Physiologen verdient, da nach den vortrefflichen Bemerkungen des Herrn Doktor Sömmerring über die körperlichen Verschiedenheiten des Negers und Europäers die schwarze Farbe in den Säften des Mohren, selbst in der Galle nicht immer anzutreffen, und da durch seine Beobachtungen die Behauptungen älterer Anatomen ungewiß geworden, wenn gleich nicht ganz widerlegt sind, weil die von ihm zergliederte Mohrenkörper in einem widernatürlichen Zustande waren. — Wenn wir vorher nach Kants Muthmaßungen die Absichten unsren Leser vorlegten, warum der Neger wahrscheinlich von der Natur so organisirt war; so haben wir doch im mindesten nicht läugnen wollen, daß nicht auch wirkende Ursachen da wären, wodurch diese Absonderung des Negers, den Naturabsichten gemäß bewirkt würde. Man müßte sehr wenig Bekanntschaft mit Kants tiefem philosophischem Geist besitzen, und man müßte nichts von dem brüderlichen Bande wissen, das er zwischen Weltweisheit und Naturforschung geknüpft hat, wenn man ihm eine so unphilosophische Behauptung zur

Last legen wollte. Gesetzt aber daß die ganze Muthmaßung richtig wäre, und daß ein Physiologe, durch diese Winke gereizt, den wirkenden Ursachen dieser Erscheinung glücklich nachforschte, so wäre das Verdienst dieses Entdeckers unstreitig, denn wir hätten durch ihn statt einer ungewissen Muthmaßung eine gewisse Wahrheit: allein zugleich würde das ein neuer Belag zu dem Satze seyn, den wir sonst schon geäußert haben, daß das Forschen nach Endursachen in der Kette der Naturerscheinungen nicht ganz so unfruchtbar für die Naturkenntniß sei, wie Büffon und Baco es zu verschreien suchen.

Doch wieder zurück, von dieser kleinen philosophischen Ausschweifnng zu unserm großen Philosophen und zu seinen Muthmaßungen über die Menschenfarbe! Ausser der Schwärze der Mohren scheint ihm noch das Olivengelb der Indianer und die Kupferröthe der Amerikaner zwei besondere Menschenarten zu gründen, und hier ist seine Meinung darüber, wie beide wol entstanden seyn könnten! Freilich kann man an diesen beiden Farben weder ihre wirkende Ursache noch ihre Zweckmäßigkeit mit eben der Wahrscheinlichkeit wie beim Neger darthun, indessen hat er dennoch gesucht bei seinen Erklärungen immer beide zu verbinden. Was die Amerikaner anbetrift; so ist es aus Gründen, die

wir unsern Lesern noch künftig vorzulegen denken, so gut wie ausgemacht, daß Amerika allmählich von Nordwesten gegen Südosten bevölkert sei, daß die ersten Bewohner also in den kalten nordwestlichen Gegenden dieses Welttheils eingeartet seyn müssen. Unsre Leser erinnern sich wahrscheinlich noch daran, daß ganz Amerika, mehr wie irgend ein andrer Welttheil, mit großen Strömen und Landseen angefüllt ist; diese müssen bei ihrem ununterbrochenen Gefrieren auch ununterbrochen eine ganz ungeheure Menge von Luftsäure (fixer Luft) fahren lassen und damit die Atmosphäre mehr überladen als in irgend einem andern Lande. Nun stoßen auch wir schon bei jedem Ausathmen fixe Luft aus der Lunge, die nach der Meinung des Abt Fontana aus dem Blute gekommen ist; bei einer Atmosphäre aber, die mit fixer Luft so überladen ist, wie es nach dem obigen die nordamerikanische seyn muß, könnte es leicht seyn, daß das Blut dergestalt mit Luftsäure überladen würde, daß die Lungen zu Fortschaffung des Ueberflusses nicht hinreichend wären, und daß das Uebermaaß, mit den andern Ausdünstungen vereinigt, durch die Oefnungen der Hautgefäße abgesondert werden müsse. Wenn wir dies alles als den wirklichen Fall der Amerikaner voraussetzen; so darf uns ihre rothe Farbe nicht weiter befremden,

weil von den durch die Haut fortgehenden Theilchen der fixen Luft die im Blut vorhandenen Eisentheilchen die röthliche Rostfarbe bekommen müssen, die man an der Haut der Amerikaner bemerkt. Hier wäre also eine neue Gelegenheit, die mütterliche Vorsorge der Natur zu verehren, die das menschliche Naturell mit so mancherlei Anlagen ausgerüstet hat, um jeder localen Unbequemlichkeit widerstehn zu können. Die geringere Empfindlichkeit der Haut an den Bewohnern der neuen Welt, scheint eine besondere Organisation derselben darzuthun, so wie die sammetartige Weiche der Negernhaut ebenfalls einen Unterschied zwischen ihrer innern Beschaffenheit bei uns und bei ihnen vermuthen läßt.

Man kann sogar bemerken, daß man auch in unsern Gegenden im Winter, wenn man sich anders nicht in dumpfige und heiße Zimmer einschließt, röther aussieht und auch wirklich ein rötheres Blut bekömmt; weil dann auch bei uns mehr fixe Luft durchs Gefrieren des Wassers entbunden und vielleicht auch bei uns durch die Oefnungen der Haut ein Theil davon fortgeschaft wird. Diese Bemerkung, die Platner in seinen Briefen über den Menschen mittheilt, dient der Kantischen Hypothese zur ungemeinen Bestätigung.

Aber, könnte man sagen, diese Erklärung kann ja nur für die Nordamerikaner gültig seyn. Wenn auch deren Kupferfarbe dadurch hinlänglich begreiflich gemacht würde; so fehlt es uns desto mehr an einer Erklärung für die Rostfarbe derer, die den heißen Erdgürtel bewohnen, und für alle Südamerikaner. — Um das geringe Gewicht dieses Einwurfs darzuthun, verweisen wir unsre Leser nur auf das, was wir schon oben über die Gleichförmigkeit des amerikanischen Klima und über die allgemeine Feuchtigkeit und Kälte der neuen Welt in allen ihren Theilen beigebracht haben, und zugleich auf die Bemerkung in unserm vorigen Blatte, daß wirklich die Farbe der Amerikaner nicht allenthalben ganz einerlei ist, sondern in den allerwärmsten Gegenden um etwas dunkler wird — aber freilich nur um etwas so weniges, als das Klima hier vor andern Theilen dieses Welttheils warm ist — Ueberdem aber wird auch diese Erscheinung um so weniger auffallend seyn, wenn man bedenkt, daß die Amerikaner von Norden nach Süden erst fortgewandert sind, da sie schon im nördlichen Himmelsstrich eingeartet waren, daß sie also schon mit der Disposition nach Süden kamen, die fixe Luft durch die Gefäße der Haut abzusondern. Wenn sie nun auch wirklich

nicht mehr so viel fixe Luft eingeathmet hätten, als vordem; so fanden sie doch in der fixen Luft, die in unsern Nahrungsmitteln enthalten ist, eine immerwährende Gelegenheit, diese Art von Absonderung fortzusetzen, da bekanntlich in Ansehung der Absonderungen die Gewohnheit erstaunlich viel über den Menschen vermag und es nur durch viele Mühe, Anstrengung und Arzeneimittel gelingt, in dem Wege und in der Art derselben die Kraft der Gewohnheit zu überwältigen.

(Die Fortsetzung folgt.)

Wöchentliche Unterhaltungen über die Charakteristik der Menschheit.

Zwei und zwanzigstes Stück.

Den 30sten Mai 1789.

Ueber die Verschiedenheiten, und über den verschiedenen Einfluß des Klima.

(Fortsetzung.)

Eben den Scharfsinn, den unsere Leser bei Kants Erklärungen über die Schwärze des Mohren und über die Kupferfarbe der Amerikaner bemerkt haben, werden sie auch bei der sinnreichen Erklärung nicht vermissen, die er über die olivengelbe Haut der Bewohner von Hindostan giebt. Der Indianer, sagt er, schmachtet eben so sehr unter einer trocknen Hitze, als der Bewohner von Senegambien unter einer feuchten. Seine Säfte müsten dadurch zu sehr verdickt und ausgedörrt werden,

wenn nicht irgend eine Selbsthülfe der Natur dieser unausbleiblichen Unbequemlichkeit des indischen Klima abhülfe, die verdickten Säfte wieder auflöste, die Feuertheilchen verflüchtigte, und dadurch wenigstens in den äußern Theilen das Blut abkühlte. Das Daseyn solch einer Hülfsquelle in der Organisation des Indiers offenbart sich auch wirklich durch die Erscheinung, daß seine Hände, ungeachtet seines warmen Himmelsstrichs, und selbst wenn sie schwitzen, dennoch beständig kalt sind. Verbindet man mit dieser ausgemachten Thatsache noch die Bemerkung, daß die meisten Krankheiten der Indier verstopfte Gallen oder Anschwellungen der Leber sind, worinn bekanntlich die Gallenfeuchtigkeit abgesondert wird, und daß ihre eigenthümliche Farbe fast die Farbe eines Gelbsüchtigen ist *); so scheint dies alles zusammen genommen, zu beweisen, daß das Hülfsmittel der indischen Organisation gegen die trockene Hitze ihres Himmelsstrichs in einer ununterbrochenen Absonderung der ins Blut getretenen

*) Für einige Leser merken wir hier an, daß die Gelbsucht darinn besteht, wenn die Galle sich in die ganze Blutmasse verbreitet, die sonst nur in die Eingeweide als Hülfsmittel zur Verdauung der Speisen hineingeführt wird.

Galle durch die Hautgefäße bestehe. Diese seifenartige, flüchtig-alkalische Feuchtigkeit verdünnt das Blut, verflüchtigt diejenigen Theile desselben, die seinen Umlauf zu sehr reizen würden, färbt aber auch die Eisentheilchen in der Schleimhaut des Indostaners olivengelb.

So entsteht demnach von der feuchten Hitze die Schwärze des Mohren durch Ausführung des Phlogistons: von der trocknen Hitze das Olivengelb der Hindu's, durch Absonderung des flüchtigen Alkali: von der feuchten Kälte die Kupferfarbe der Amerikaner durch Ausdünstung der Luftsäure: und nur in der trockenen Kälte dem Wohnsitze der Weißen ist die Mischung der menschlichen Säfte so vollkommen, daß alles darinn aufgelöste Eisen weder durch ein Salz noch durch irgend eine Säure niedergeschlagen wird.

Dies sind die scharfsinnigen Muthmaßungen eines berühmten Weltweisen über die Mannichfaltigkeit der Farben bei verschiedenen Völkerschaften. Wir haben uns bemüht, sie den Lesern so faßlich, als möglich vorzutragen, und haben hie und da unsre Anmerkungen eingestreuet, wenn wir zu ihrer Bestätigung etwas beizubringen wußten; aber freilich bleiben es nur immer Muthmaßungen. Unsre eignen feinsten Bestandtheile, und alle ihre Verän-

derungen in uns, liegen zu weit ausser dem Kreise unsrer Sinnlichkeit, als daß wir mit Gewißheit etwas über die Folgen festsetzen könnten, die durch ihre mannichfaltigen innigen Mischungen entstehen mögen, und selbst die Natur der Farben ist noch nicht einmal so weit ins reine gebracht, als sie es nothwendig seyn müßte, wenn wir unsre Meinungen über die Menschenfarben etwas mehr als wahrscheinlich machen wollten.

Man mag aber diese oder eine andere Erklärung von dem Einfluß des Klima auf die Hautfarbe des Menschen vorziehn; oder man mag sie auch samt und sonders für unzureichend erklären: dadurch wird doch dieser Einfluß selbst um nichts ungewisser, der durch die oben angeführten Thatsachen wol über allen Zweifel erhoben ist. Sollten wir Thatsachen läugnen wollen, weil wir sie nicht erklären können? Sollten wir sie von einer andern Ursache herleiten wollen, als von der, die uns vor Augen liegt, weil wir die Wirkungsart dieser Ursache nicht einzusehn vermögen? — Warlich so müßten wir an unserm eignen Dasein irre werden; denn wer von uns begreift es, wie er durch die Erzeugung entstanden ist?

Die Farbe des Menschen hängt also ganz, oder doch größtentheils vom Klima ab; und wir haben an diesem Beispiel uns überzeugt, wie allgemein

wirksam diese Ursache sey. Sollte uns das nicht auf die Vermuthung leiten, mehrere Spuren ihrer Wirksamkeit entdecken zu können? Diese Spuren werden nun freilich nicht wieder so in die Augen fallend seyn können, als die verschiedene Farbe des Menschen, die auch den flüchtigsten Beobachter in Erstaunen setzen, und seine Aufmerksamkeit fesseln muß: allein wenn wir wenigstens in der letzten Hälfte des sechsten Jahrtausends seit dem Beginnen der Menschheit leben; so sollten wir ja wol hoffen können, daß uns die Vorwelt, die einen so langen Zeitraum hatte, um für uns einen Schatz von Beobachtungen zu sammeln, nichts weiter darüber zu wünschen lassen wird. Laßt uns sehen, in wie weit diese Hofnung gegründet sei oder nicht!

Nächst der Farbe des Menschen fällt nichts so sehr in die Augen, als seine Gestalt, und wenn wir, unserm Plane getreu, von den auffallendsten Wirkungen der Verschiedenheit des Himmelsstrichs zu den feinern und verborgenen übergehn wollen; so fordert die Gestalt des Menschen jetzt unsre Aufmerksamkeit. Ohnehin können wir hier die Thatsachen selbst als völlig bekannt vermuthen; denn was kann den Menschen näher angehn, als der Mensch, und wie sollte man also nicht von jeher auf die ver-

schiedene Bildung des Menschen Acht gegeben, und die Beobachtungen darüber gesammlet haben?

Es sollte uns leid thun, wenn die Leser mit so einer hofnungsvollen Ahnung zu diesem Abschnitt übergehen sollten; denn leider! müsten wir dann, so ungern es auch geschicht, ihre Hofnungen täuschen. Nicht bloß, daß man noch nicht so glücklich gewesen wäre, allenthalben die Ursachen zu entdecken, wodurch die menschliche Gestalt unter jedem Himmelsstrich so oder anders erscheint; selbst die Beschreibung dieser mannichfaltigen Formen ist noch äußerst mangelhaft und fehlervoll. Vielleicht wird dies unsre Leser weniger befremden, wenn sie einige Umstände in Erwägung ziehn wollen, die hierbei von Wichtigkeit sind.

Zuvörderst sind wir noch nicht so gar lange mit der ganzen Oberfläche unsres Planeten bekannt. Amerika kennen wir nur seit ein Paar Jahrhunderten, von dem fünften Welttheil — warum sollten wir nicht nach Forstern Neuholland mit diesem Namen belegen, da seine Oberfläche nur um ein weniges kleiner als Europa ist? — von Neuholland sind uns kaum die Küsten bekannt. Selbst Afrika, das schon so lange in Verbindung mit den übrigen Welttheilen steht, von wo einst die Egyptier und die Carthaginienser durch Wissenschaft

und Handel so viel für andre Weltgegenden wirkten, kennen wir jetzt nicht weiter, „als unsere Kanonen reichen," wie Herder sehr schön bemerkt. Wie könnten wir also hoffen, die Materialien zu einer Geschichte der menschlichen Bildung unter allen Himmelsstrichen schon gesammlet vorzufinden!

Und dann, durch wen kennen wir die fremden Welttheile? Rohe Matrosen, windige Abentheurer, golddürstige Kaufleute, blutgierige Krieger, — das sind die Menschen, die ihre Beschäftigung, ihr unruhiger Geist, ihre Leidenschaften, oder ihr Stand am meisten in fremde Länder führt. Sollen wir von denen seine Beobachtungen erwarten? Glücklich für uns, wenn das, was sie uns als Beobachtungen verkaufen wollen, noch zuverläßig wäre; aber der größte Theil der Reisenden setzt seinen Stolz darinn Wunder gesehn zu haben, und die Einbildungskraft des großen Haufens macht, daß er Wunder sieht und erzählt, selbst ohne den Vorsatz Unwahrheiten zu verbreiten, und daß der große Haufe seines Vaterlandes sie eben so leicht glaubt, als der Reisende selbst sich täuschen läßt. Daher jene ungeheure Menge von Fabeln über die Amerikaner, womit man die Neugierigen nach Entdeckung der neuen Welt hinterging. Spanier, Portugiesen, Engländer, Franzosen und Holländer wetteiferten zur Ehre ihres

Vaterlandes, wer die glänzendsten Entdeckungen in in dem entgegen gesetzten Hemisphär gemacht hätte. Dieser Nationalwetteifer erzeugte alle die Mährchen von Menschen ohne Kopf, von Menschen mit Schwänzen, von Nationen mit Einem Bein, mit Einem Auge in der Brust, mit Hundsköpfen, von Riesen, von Wassermenschen mit menschlichem schön gebildeten Oberleibe, und mit Fischschwänzen u. s. w. Die Fabeln der Alten schienen die Glaubwürdigkeit wieder zu verdienen, die man ihnen schon abgesprochen hatte, und Klimms unterirrdische Reisen*) hätten in diesem Zeitalter der Wunder für eine wahre Geschichte gegolten. Kein Wunder dann, wenn die Begriffe von der eigenthümlichen Bildung des Menschen so schwankend wurden, daß selbst der Herr von Linné, dieser große Naturforscher, die Charaktere unserer Gattung nicht festzusetzen wuste, und sein Nachtmensch (homo troglodytes) eine Compilation aus Menschen und Affenformen ist.

*) Die meisten unsrer Leser kennen gewiß dieses ergötzende Werk, wenigstens seitdem ihn neuerdings Herr Mylius, vaterländischen Schnitt und Gewand nach seiner eigenthümlichen meisterhaften Manier angepaßt hat. Wenigstens verdient es, in jedermanns Händen zu seyn.

Nicht bei diesen Leuten allein aber dürfen wir uns darüber wundern, daß sie gar nicht auf die Wesen ihrer Art aufmerksam waren, oder doch keine nützlichen und genauen Beobachtungen darüber anstellten: selbst Naturforscher sind oft mit eben so wenigem Vortheil für die Menschenkunde gereist. Nicht allen, die diesen ehrenvollen Namen führen, gebührt er in dem ganzen hohen und weit umfassenden Sinne, in welchem die Forster darauf Anspruch machen können — Männer deren Forschungsgeist in der ganzen Natur allenthalben umherblickt, die auf alles ihren beobachtenden Blick wenden, auf die Natur im Großen wie im Kleinen, auf die lebende wie auf die todte Schöpfung, die zugleich im Stande sind, die Gegenwart mit der Entfernung und mit der Vergangenheit zu vergleichen, und deren Scharfsinn jede vorkommende Thatsache philosophisch zu benutzen weiß. — In diesem Sinne des Worts möcht' es nur wenige Naturforscher geben, denn mehrere Männer haben sich das Verdienst erworben, uns aus fremden Gegenden einen Reichthum unbekannter Pflanzen zuzuführen, die Naturaliencabinete mit neuen Schnecken, Muschelschaalen und Steinen, und die Kunstkammern mit Antiquitäten und Seltenheiten zu füllen, ohne daß wir ihnen nur Eine taugliche Beob-

achtung über die Menschen in dieser Ferne zu verdanken hätten.

Bei der geringen Anzahl von Arbeitern in diesem Felde ist es also nicht anders möglich, als daß es größtentheils noch nicht urbar gemacht ist, und hier, wie in so viel andern Gefilden unsrer Kenntniß, bleibt für die Nachwelt noch eine reiche Erndte zu hoffen, wenn die Geschichtschreiber der Menschheit diese Lücken allmählich ausfüllen, und der Philosoph die dargelegten Erscheinungen erklären soll. Wir müssen uns nur mit geringen Versuchen begnügen, die hie oder da ein thätiger Kopf unternahm, um dem noch wilden Boden vielleicht einige Früchte abzugewinnen, die seine Mühe belohnen könnten.

So selten aber dergleichen Versuche nach unsern bisherigen Anmerkungen seyn müssen, so wenig versprechen sie uns auch vollkommene Resultate, die nur auf das Endurtheil der Philosophie warten, um als abgeschlossen für die Nachwelt aufbewahrt werden zu können. Wenn es wenig Beobachter giebt, die den Menschen zu ihrem Gegenstande machen; so geschieht das wenigstens gewiß nicht aus der Ursache, als ob dieser Gegenstand so leicht zu behandeln wäre. Die menschliche Bildung mit der wir uns jetzt insonderheit beschäftigen, wie schwer ist es nicht, von ihren so fein in einander verlornen Schat-

tirungen sich ein bestimmtes Bild einzuprägen! Dann wieder aus mehrern so mannichfaltig abwechselnden Formen, die allgemeinen Züge heraus zu heben, welchen feinen Beobachtungsgeist, welchen Scharfsinn, welche Kunst fordert das nicht wieder! Diese Gemälde endlich so treffend, so lebendig zu entwerfen, daß der Leser, wenn seine Einbildungskraft das Bild nachzeichnet, keinen charakteristischen Zug auslasse, und keinen einzigen Fehlzug sich einpräge! Wer hat zu diesem Geschäft das lebendige Licht in seiner Einbildungskraft und hinlängliche Gabe der Darstellung. „Man kann sich durch gute Zeichnungen helfen.„ Kann aber ein jeder zeichnen, der auch richtig sehn und beobachten kann? Wie sehr hindert nicht das Feuer der Einbildungskraft selbst beim guten Zeichner an der Richtigkeit im Treffen? Wie viel geht nicht auf dem Wege vom Auge bis auf die Leinwand verloren? — Immer wär's indessen ein Schatz von hohem Werth für den Menschenforscher, wenn er so eine Gallerie von allen Nationalformen hätte, die aber bis jetzt leider! noch unter die frommen Wünsche gehört, und so lange dazu gehören wird, als sich nicht Nacheiferer zu den schönen Kupfern finden, womit Cook's neueste Reisebeschreibung geziert ist.

Endlich bleiben die Beobachtungen, die wir etwa über die Verschiedenheiten der menschlichen Bil-

dung haben, zu sehr auf der Oberfläche, als daß sie für die Philosophie der Menschheit brauchbar wären. Man hat uns viel von der breiten Nase und von den großen Oberlippen der Negern erzählt; aber das war nicht genug, um die Ursachen dieser Bildung aufzufinden. Diese Breite der Nase, diese Stärke der Oberlippe entsteht aus der starken Hervorragung der Kinnbacken beim Mohren, wie der große Zergliederer Camper sehr einleuchtend gezeigt hat. Eben so rührt die Beschaffenheit der übrigen weichen Theile von dem Bau der festen her, und eben dieser feine Beobachter hat in einer Vorlesung, in der Amsterdamer Malerakademie gehalten, den Gedanken ausgeführt, daß man aus dem Gerippe eines Menschen die ganze Gestalt zeichnen könne, womit es vordem bekleidet gewesen sei. Es scheint ihm sogar nicht unmöglich, daß die Kunst so weit gebracht werden könne, um in Ansehung eines Kindes zum voraus bestimmen zu können, was für Veränderungen die Gestalt seines Kopfes leiden würde, wenn es stufenweise zu einem hohen Alter hinaufstiege, und eben so, wie alte abgelebte Menschen in ihrer Kindheit ausgesehen hätten. Ein anderer berühmter Naturforscher, der Herr Professor Blumenbach in Göttingen, äußert in seiner Geschichte und Beschreibung der Knochen des

menschlichen Körpers ähnliche Gedanken. „Die „Knochen,„ sagt er, „bestimmen die übrige Form „der weichen Theile, und die Form des Ge„rippes entspricht bei allen Menschen und durch alle „Stufen ihres Lebens der Form ihres ganzen Kör„pers so angemessen, daß es einem irgend geübten „Auge nicht schwer fallen kann, aus einem nur leid„lich erhaltenen Gerippe nicht blos Alter und Ge„schlecht, sondern auch Wuchs, Constitution, und „die Hauptzüge der Gesichtsbildung des Körpers, „dem es ehedem zur Grundlage diente, zu erkennen. „So unendlich nämlich der individuelle Körperbau, „und die Gesichtsbildung des im Ganzen freilich sich „gleich bleibenden Menschengeschlechts überhaupt „verschieden ist, — eben solch eine unendliche Ver„schiedenheit findet sich bei einer genauern scharfsin„nigen Prüfung unter der Bildung, und Form, „und Taille, und mehrerer und minderer Eleganz „u. s. w. der freilich im Ganzen auch einander gleich „scheinenden menschlichen Gerippe — und selbst in „der verschiedenen Feinheit und Festigkeit des Korns „der Knochen u. s.„ Deswegen räth auch Blumenbach den Mahlern und Bildhauern an, daß sie beim Studium menschlicher Form von der Knochenlehre anfangen sollen, und führt auch den Ausspruch zweier großer Künstler an, die eben der

Meinung sind, und zwei andre der allergrößten Künstler dazu als Beispiele aufstellen.

Diesen Betrachtungen zufolge würde es also eine sehr vergebene Arbeit seyn, wenn wir einen Grund von der verschiedenen Bildung der weichen Theile bei verschiedenen Nationen in ihrem Klima aufsuchen wollten, da der nächste Grund davon in dermannichfaltigen Form ihrer Knochen liegt. Wenn wir deren Abweichungen unter verschiedenen Klimaten kennen; so können wir eher einen Versuch machen, ob sie sich etwa aus dem Klima erklären lassen oder nicht, und die Abweichungen in der Form der weichen Theile werden sich von selbst erklären, wenn dieser Versuch glücklich ist. Auf jedem andern Wege die Abänderungen der menschlichen Bildungen erklären zu wollen, tappen wir in Finsterniß umher, und verfehlen sicher des Ziels. Auch hier führen wir gern wieder Blumenbachs Ausspruch um so lieber an, da er mit der Wichtigkeit dieser Untersuchungen zugleich die Klage über den Mangel an den nöthigen Materialien zusammenstellt und das Ansehen solch eines Kenners also dazu dienen kann, uns bei unsern Lesern zu entschuldigen, wenn wir weniger leisten, als sie wünschen möchten. Nachdem er die Verschiedenheiten der Gerippe in Ansehung des Alters und Geschlechts angezeigt hat, setzt er hinzu:

Es giebt noch eine dritte Rücksicht, die ich aber hier nicht weiter verfolgen kann, ungeachtet sie noch ganz andere und äußerst merkwürdige Besonderheiten zeigt; nämlich — das charakteristische Gerippe der Nationalverschiedenheit der Menschenracen. Ein überaus fruchtbares, aber weites und nur sehr Stückweise bekanntes Feld: — das aber, nur nach dem wenigen zu urtheilen, was bisher davon bekannt worden, noch sehr reiche Erndten für Osteologie und Physiologie sowol, als für Menschen- und Völkerkunde hoffen läßt.

Nach diesem Ausspruche eines in dieser Materie so gültigen Richters möchte es also doch wol der Mühe werth seyn, auch von den einzelnen Blumen einige zu sammeln, die man bis jetzt in diesem Gefilde gebrochen hat. Freilich sind ihrer noch lange nicht genug zu einem Kranze, aber schon dies Bruchstück davon kann hie oder da zur Anfeurung dienen, in einem Garten, der so viel versprechende Blüthen trägt, mehr auf Anpflanzungen bedacht zu seyn, und so kann doch, nach und nach wenigstens der Kranz zugerundet werden, und die Philosophie der Menschheit wird die Blüthen pflegen, daß kommende Geschlechter ihrer Frucht sich freuen mögen.

Von Zergliederung ganzer menschlicher Körper von fremden Menschenracen kennen wir keine, die

an Genauigkeit und Bestimmtheit mit des Herrn Hofgerichtsrath Sömmering Schrift über die körperliche Verschiedenheiten des Negers vom Europäer eine Vergleichung aushält, und woraus zugleich so viel Spuren auch andrer als anatomischer Kenntnisse und eines philosophischen Geistes hervorleuchten. Da überdem der Neger wegen seiner auffallenden Abweichungen von den Weißen zu solch einer Vergleichung vorzüglich geschickt ist; so kann es wohl unsern Lesern nicht unangenehm seyn, wenn wir sie mit einigen auffallenden Thatsachen über den innern Bau der Schwarzen aus dieser so lesenswerthen kleinen Schrift bekannt machen, und diese Nachrichten mit unsern Bemerkungen begleiten.

(Die Fortsetzung folgt.)

Wöchentliche Unterhaltungen über die Charakteristik der Menschheit.

Drei und zwanzigstes Stück.

Den 6ten Juni 1789.

Ueber die Verschiedenheiten, und über den verschiedenen Einfluß des Klima.

(Fortsetzung.)

In dem vorigen Blatte glauben wir unsre Leser überzeugt zu haben, daß uns noch bey weitem nicht die Data über die verschiedene Bildung des menschlichen Körpers unter verschiedenen Zonen so bestimmt und vollständig dargelegt sind, daß nur die Philosophie des Menschen sich daran machen kann, aus den Beschreibungen allgemeine Schlüsse über die Wirkungen des Klima oder irgend einer andern Ursache, und allgemeine Folgen für ihre Wissenschaft heraus zu ziehn. Nicht weniger schmeicheln wir

uns, den Satz durch tüchtige Gründe und durch das Ansehen großer Naturforscher festgesetzt zu haben, daß die innern Abweichungen in den festen Theilen des Menschen unser vorzüglichstes Augenmerk seyn müssen, wenn wir nach Aufschlüssen über die verschiedene Bildung unsers Geschlechts forschen, und daß wir ohne diesen Weg einzuschlagen, in ewigem Kreise, immer gleich fern von dem Ziel unserer Forschbegierde umherirren. Wir versprachen deswegen auch, um eine bis hieher leider! so selten betretene Bahn, wenigstens so viel an uns ist, gangbarer zu machen, unsern Lesern einen Auszug aus der angeführten lehrreichen Schrift des Herrn Hofgerichtsrath Sömmering, um ihnen wenigstens ein Beispiel zu geben, wie sehr der innere Bau verschiedener Menschenracen von einander abweicht, und wie wichtig die Kenntniß dieser Abweichungen für den Menschenforscher ist. Sehr schätzbar sind die Beobachtungen dieses Zergliederers schon wegen der Genauigkeit, womit er sie angestellt, wegen der Deutlichkeit, womit er sie beschrieben, wegen des Scharfsinns, womit er sie gesammelt hat; allein ihr Werth wird noch ungemein durch den Umstand erhöht, daß ein Mann von so treflichem Beobachtungsgeist in Cassel Gelegenheit hatte, mehrere männliche und auch einen weib-

lichen Negerkörper zu untersuchen, und auch eine Menge lebendiger Neger immer vor Augen zu haben: dadurch werden die Schlüsse, die man etwa auf diese Beschreibungen bauen möchte, einen ungleich grössern Anspruch auf allgemeine Gültigkeit erhalten, da sie sonst, wenn sie sich nur auf die Beschreibung eines einzelnen Negerkörpers gründeten, von dieser Seite sehr verdächtig wären. Nach diesen vorläufigen Bemerkungen jetzt zur Sache selbst!

Die Beschreibung des Kopfs nach der Beschaffenheit, Lage und Gestalt seiner innern und äußern Theile nimmt hier billig, da hier der Sitz von dem Organ der Denkkraft ist, den ersten Platz ein, auch ist hier der Zergliederer vorzüglich reich an schönen Beobachtungen, und die Thatsachen, die er bei seinen Untersuchungen fand, scheinen von der äußersten Wichtigkeit. Schon die Lage des Kopfes gegen den übrigen Körper, ist anders beim Mohren als bei uns. Die eiförmige Oefnung der Gehirnkapsel, durch welche das Rückenmark herunter steigt, liegt bei allen Thieren mehr nach hinten zu, als beim Menschen: beim Menschenkinde liegt diese Oefnung mehr nach vorn, beim erwachsenen Europäer gerade in der Mitte, bei allen Affenarten über die Mitte hinaus hinterwärts, und auch beim Mohren scheint

dies Loch mehr nach hinten zu liegen, als bei uns gewöhnlich. Diese Lage des eiförmigen Lochs in der Gehirnkapsel ist wahrscheinlich die Ursache, warum beim Mohren der Uebergang vom Hinterkopf zum Rücken flächer und weniger tief ausgehölt ist, als bei uns; gerade als gienge dem gehirnfassenden Schädel hinterwärts etwas ab. Wenigstens ist dieser flache Uebergang vom Kopfe zum Rücken bei dem Affen, dessen eiförmiges Loch noch weiter nach hinten läuft, noch weit bemerkbarer. Diese Oefnung fürs Rückenmark in dem Hinterhauptsbeine, scheint auch beim Neger etwas größer, als beim Europäer, und wegen ihrer nach hinten gerichteten Lage, scheinen sich die daran befindlichen Gelenkflächen weiter vorwärts zu befinden. An den einzelnen Theilen des Haupts zeigen sich nicht minder auffallende Besonderheiten, als bei seiner Verbindung mit dem übrigen Körper. Die Haare sind bei beiden Geschlechtern nicht nur wollartig gekräuselt, sondern auch jedes einzelne feiner, wie man unter einem Mikroskop deutlich bemerken kann, auch sind sie härtlicher, elastischer, glänzender, kürzer als bei uns, und pechschwarz. Die Oefnung, welche die Augenlieder bilden, ist im Durchschnitt kleiner, daher man verhältnißmäßig weniger vom Augapfel zu sehn bekommt. Das Weiße im Auge ist

gelblich braun; die äußere Fläche des Aderhäutchens im Auge (choroidea) ist überall mit einem dunklern und wol etwas festerm Schleim überzogen, als bei uns, so wie dies auch bei den Affen der Fall zu seyn pflegt; das Auge selbst ist sehr schwarz, und nach den Bemerkungen eines sehr feinen Zergliederers, des Herrn Professor Walter in Berlin, ist auch die Netzhaut (retina) oder der im Hintergrunde des Augs ausgespannte Nerve fester als bei Europäern. Die zur Aufnahme der Augen bestimmten trichterförmigen Knochenhölen sind geräumiger, und besonders ist ihr äußerer Umfang weiter als bei uns, auch scheint der Augapfel größer. Die Nase ist aufgestutzt, stumpf, mehr breit als lang, im Ganzen klein, mehr auf der Oberlippe liegend, als über sie hervorragend, und doch mit weiten Oefnungen zu vollen Zügen der Geruchtheilchen versehn. Die Nasenknochen machen keinen sattelförmigen Winkel wie bei uns gewöhnlich, sondern liegen fast in einer Ebene. Zuweilen laufen beide in einem sehr spitzen Winkel gegen das Stirnbein zusammen, wodurch alsdann diese Parthie des Gesichts äußerst affenähnlich wird. Der Eingang zum Geruchsorgan ist sehr weit, und auch innerhalb die Nasenhöle sehr geräumig, die Ausdehnung der Nervenhaut in den innern Knochenhölen ist

durch die besondere Bauart und Einrichtung derselben sehr vermehrt. Eben so zeichnet sich der Ausgang der Nasenhöle oder ihre hintere Oefnung durch eine auffallende Größe aus, die Flügelfortsätze stehn weiter aus einander, sind stärker, und jede für sich macht eine breitere und rauhere Fläche aus, als bei den Europäern. Die Lippen sind lang, groß, aufgeworfen, wulstig, dick, mehr bläulichschwarz als schmutzigrosenfarben, wie andre behaupten. Im Ganzen sind sie bey den jüngern Neger heller, beim ältern dunkler gefärbt.

Unsre meiste Aufmerksamkeit verdienen aber die Kinnbacken. Die ganze Knochenrüstung, die zum Zermalmen der Nahrungsmittel und zur Sicherheit der Stimmorganen bestimmt scheint, ist im Ganzen und im Einzelnen grösser, dicker, mehr zur Stärke geformt, als bei uns. Sollte man dies ganze Gebäude als den Grundstein annehmen, und darauf nach europäischem Verhältniß die knöcherne Schale für's Gehirn bilden; so würde zuverläßig der Raum für dasselbe weit grösser ausfallen müssen, als er gewöhnlich unter uns ist. Die gewöhnlich nur schwache Spur von der Anheftung des obern bogenförmigen Randes vom Schlafmuskel, die sich vom Stirnknochen an, über das ganze Seitenbein erstreckt, ist etwas kenntlicher

als bei uns, läuft aber gewiß ohne allen Vergleich höher gegen den Scheitel nach der Pfeilnath hinauf, als bei uns, und aus dieser Linie läßt sich schon schließen, daß der Beißmuskel, welcher die Schläfe bedeckt, breiter und länger seyn müsse, als beim Europäer. Eine Vermuthung, die auch durch jede Untersuchung frischer Mohrenköpfe bestätigt ist. Nicht nur die Länge und Breite dieses Muskels sind verhältnißmäßig sehr ansehnlich, sondern der weit ansehnlichere Umfang und Abstand des weit stärkern knöchernen Bogens, der ihn umgiebt und vom Schlafbein und Backenbein gemeinschaftlich erbauet wird, beweiset auch die größere Dicke desselben. Die Backenbeine scheinen daher gleichsam seitwärts hervor zu springen, und sind ungemein stark, dick und gewissermaßen viereckigt. Das Gaumengewölbe ist ausgedehnter, offenbar länger, und seine untere Fläche rauher als bei uns. Die Oberkinnlade läuft mit ihrem Zahnkasten sehr stark vorwärts heraus, und dient durch ihre vorzügliche Länge und Breite, zum hauptsächlichsten charakteristischen Kennzeichen des Mohren vom Europäer; die Spitze, welche sich an dem innern Rande des Gaumenfortsatzes dieses Knochens gegen die Nase zu befindet (spina nasalis) und bei uns nach vorn hakenförmig hervor und nach unten gebogen ist, verräth sich höchstens durch

eine sehr flache Spur. Der untere Eingang der Nasenhöle, die bei uns selbst durch einen schneidenden Rand abgesondert wird, ist flach, ganz ohne eine so scharfe Erhebung; die vordere Mündung des Canals, wodurch ein für die Nase und Oberlippe bestimmter Nerve mit seiner Pulsader ins Gesicht hineintritt, ist, so wie der Canal selbst, beträchtlich weiter, weil Nerven und Blutgefäße größer sind. Die untere Kinnlade ist vorn zur Seite und am Ende kurz, aber überall höher, dicker und unebener, als beim Europäer: ihr sogenannter Winkel ist bei uns beträchtlich stumpf, kömmt aber hier dem rechten weit näher, weil der Theil, den der Beißmuskel deckt, besonders breit, fast wie beim Affen, aufsteigt. Weil der Oberkiefer gleich unter der Nase stark vorgebogen wird, kommt er nebst den Zähnen ganz schräge zu stehen, und bildet mit der Linie, in welcher die Kiefern auf einander stoßen, einen spitzern Winkel, als bei uns. Die Zunge scheint größer, als die unsrige, die untern Beißmuskeln erheben sich rundlich, und sind ganz fürchterlich dick. Die Zähne sind gesund, unangefressen, stark, breit, dick, lang, vorzüglich die Schneidezähne, machen eine dichte Reihe, und scheinen seltner als bei uns, der Verdorbenheit unterworfen. Die äußern Ohren sind rundlicher, affenähnlicher,

als bei uns, und stehn etwas weiter vom Kopfe ab, auch die äußere Oefnung des Gehörgangs ist verhältnißmäßig größer als beim Europäer.

Nach diesen Bemerkungen über die Größe, Lage und Beschaffenheit derjenigen Theile des Haupts, die zu Organen für die Sinne oder zum Genuß der Nahrung bestimmt sind, bleibt uns noch der vorzüglichste Theil desselben zu untersuchen übrig, derjenige Theil, worinn das Gehirn liegt. Das Vorderhaupt liegt beim Mohren flacher, weicht weiter zurück, und eilt sich an ein beinahe eben so flaches Hinterhaupt anzuschließen. Bei gleich langer Entfernung von dem obern Theil der Nase (der Nasenwurzel) bis an die Zähnlade, ist das Stirnbein beim Europäer länger. Von vorn betrachtet, scheint der Mohrenkopf und sein Schädel in der Mitte und oberhalb gleichsam seitwärts zusammengedrückt, mehr geschärft und weniger gewölbt zu seyn, die Hirnhöle scheint auch in die Queere enger, und die ganzen Seitenknochen kleiner als bei Europäern. Eine Schnur von der Nasenwurzel, wo die Nase mit der Stirn zusammen läuft, mitten über die Stirn vorn herüber, über den Scheitel nach der Richtung der Pfeilnath bis an die Mitte des hintern Randes der eiförmigen Pforte fürs Rückenmark, angelegt und ausgemessen, ist bei glei-

cher Gesichtslänge im Mohren viel kürzer, folglich die obere Verticalbogenlänge der Gehirnhöle kleiner. Nicht weniger muß der Horizontalumkreis der Gehirnhöle über die Augenbraunen und den höchsten Rand der Schuppenbeine dem bei uns gewöhnlichen, an Umfange nachstehn: auch der Durchmesser der Hirnhöle reicht weder der Länge nach, oder vom Stirnbein bis ans Hinterhauptbein, noch der Queere nach, nämlich von einem Schlafbeine bis zum andern an die bei Europäern gewöhnliche Größe. Die hauptsächlichsten Knochen, woraus der Kopf zusammen gesetzt ist, das Stirnbein, Seitenbein, Hinterhauptbein und Keilbein, sind alle augenscheinlich kleiner wie bei uns. Der Hirnschädel scheint fester, dichter, spröder und härter, als sonst gewöhnlich, und da die Länge und Breite der Gehirnhöle der unsrigen unstreitig an Größe nachzusetzen ist; so scheint ihre Höhe beim Mohren dagegen etwas größer zu seyn, als sie bei uns gewöhnlich angetroffen wird. Aus diesem allen fließt das Hauptresultat, daß derjenige Theil des Mohrenschädels, der die gehirnfassende Höle bildet, in Vergleichung mit demjenigen, der dem Gesicht und zur Aufnahme der äußern Sinnwerkzeuge bestimmt scheinet, kleiner ist, als bei irgend einem

Europäer. Das Gehirn selbst, das einige Zergliederer und vorzüglich auch der berühmte Mekel schwärzlicher als bei uns gefunden haben wollen, schien dem Herrn Hofgerichtsrath, so wie einigen andern Zergliederern, im Gegentheil bläſſer gefärbt, als es bei uns gewöhnlich iſt. Noch läßt ſich darüber nichts allgemeines feſtſetzen, denn man kann bei den Zergliederern, die für jede dieſer entgegengeſetzten Behauptungen ſich verbürgen, faſt gleichen Grad von der Genauigkeit in der Beobachtung und von Wahrheitsliebe voraus ſetzen. Mekel wenigſtens, der große Vater eines großen Sohns, iſt von Seiten ſeiner Behutſamkeit aufs rühmlichſte bekannt, und es ſcheinen alſo beim Gehirne des Mohren Umſtände vorkommen zu können, die zuweilen ſeine Farbe verändern; vielleicht hatte die hellere, bläſſere Farbe des Gehirns, ihren Grund etwa in der Krankheit, welche das Leben der caſſelſchen Neger endigte. Die markichte Subſtanz des Gehirns ſchien den beiden berühmten berliniſchen Zergliederern Mekeln und Waltern feſter als gewöhnlich, und von ſolch einer Zähigkeit, als man ſonſt bei einigen Verrückten gefunden hat. Die Nerven ſcheinen im Verhältniß eines europäiſchen Gehirns ſtärker und dicker, wenigſtens der Geruchs- Geſichts- und der fünfte Nerve ſcheinen ſehr groß,

und dieß ist auch kein Wunder, da Ohren, Augen und Geruchsorgane bei ihnen größer sind.

Bei den übrigen Theilen des Mohrenkörpers dürfen wir weniger verweilen, da sie weder für den Menschenforscher so wichtig sind, als das Haupt, noch auch durch so viele Besonderheiten sich auszeichnen, als diese Krone des ganzen menschlichen Gebäudes. Die knöcherne Brust des Mohren ist groß, geräumig, gewölbter als bei den Europäern, die Ribben sind öfter als bei uns gewöhnlich ist, in übermäßiger Anzahl vorhanden, so wie man auch bei den Affen diese Art von Ueberfluß häufiger findet. Die Brüste der Mohrinnen sollen an Elasticität und sanfter Rundung dem schönen Busen unsrer Damen bei weitem nachstehn, und sollen hingegen herabhängend und schlaff seyn. Die Schultern der Mohren sind breit, männlich und stark, doch nach Verhältniß nicht so stark, als die unsern. Die Lenden sind schlank, in den Körpern der Wirbelbeine ist die Oefnung ungemein groß, besonders trift dies die Wirbelbeine des Rückens, die die Ligamente und Gefäße aufnehmen. Die Weichen und Hüften des Mohren sind schmal, und das ganze Becken enger. In einem erwachsenen Mohren betrug der größere Durchmesser des Beckens 3 Fuß, $10\frac{1}{2}$ Zoll, der kleinere 3 Fuß, $7\frac{1}{2}$ Zoll: dagegen

hatte in einem erwachsenen Europäer, der noch kleiner als jener Mohr war, der größere Durchmesser seines Beckens, eine Länge von 4 Fuß 6 Zoll, und der kleinere von 3 Fuß, 11 Zoll. Eben dies ergab sich aus der Vergleichung eines Beckens von einem vierzehnjährigen Neger mit einem andern von einem sechzehnjährigen Europäer. Bei jenem betrug der große Durchmesser nur 3 Fuß, 2 Zoll, und der kleinere 2 Fuß, 9 Zoll, bei diesem aber betrug der größere Durchmesser 4 Fuß, 3 Zoll, und der kleinere 3 Fuß, 9 Zoll. Auch an erwachsenen Mohren ist diese enge Form des Beckens bemerkbar, wenn man Gelegenheit hat, sie etwa beim Baden nackt zu sehn. — Der Saamen der Mohren, über dessen Farbe schon in den ältsten Zeiten der Naturforscher Aristoteles mit dem mährchenvollen Herodot verschiedener Meinung war, und dessen schwarze Farbe in neuern Zeiten wieder vom le Cat sehr ernsthaft behauptet wurde, schien unserm Beobachter gänzlich ungefärbt: vielleicht paßt hier indessen wieder die Bemerkung, wodurch wir schon oben den Streit über die Gehirnfarbe des Mohren auszugleichen suchten. Von denen Negern, die nicht beschnitten waren, fand der Herr Hofgerichtsrath die Vorhaut sehr lang, und ganz über die Eichel hinüberreichend. Hände und Füße endigen sich beim Mohren in schöne

aber auffallend lange, fast affenähnliche Finger und Zehen. Die Unterschenkel stehn nach aussen gebogen, und die Knie eben daher weiter von einander. Nach der Bemerkung des Herrn Prof. Walter, ist das Negerblut von flüchtigem ekelhaften Geruch, und im Ganzen von schwärzerer Farbe, als bei den meisten Europäern, obgleich bei Einzelnen von unsern Landsleuten das Blut mit einem eben so dunkeln Roth gefärbt ist. Das Mohrenblut hat außerdem etwas sehr klebriges an sich, so daß es sich in Faden ziehn läßt. Der Schweiß des Mohren stinkt nach einer allgemein bekannten Erfahrung, doch ist die Stärke des Geruchs nicht bei allen Mohrenstämmen sich gleich. Die Galle, aus welcher einige Zergliederer den ganzen Mohren schwärzen wollten, fand der unsrige nur grüngelblich, und nicht dunkler, als gewöhnlich, doch auch dies konnte die Folge der Krankheit seyn, wovon die Mohren aufgerieben wurden. Im Ganzen waren alle Neger mager, und das wenige Fett, das sie hatten, war nicht weiß, sondern wachsgelb: bei der Verwesung spürt man einen besondern Geruch, den der Herr Prof. Walter mit den Gestank eines verwesenden Hundes vergleicht. Die lymphatischen und einsaugenden Gefäße waren gewöhnlich stärker als die unsern. Das Oberhäutchen scheint etwas gröber, als

bei uns, auch etwas bräunlicher und dunkler. Die Schleimhaut, der eigentliche Sitz der schwarzen Farbe, scheint an der äußern, dem Oberhäutchen zugekehrten Fläche, heller als an der innern, womit sie an der eigentlichen Haut befestigt ist. Noch ist es sonderbar, daß die Neger unter unserm Himmelsstrich fast alle an einerlei Art von Krankheit sterben. Sie werden gewöhnlich durch eine Lungensucht und Auszehrung, die mit Auswerfen des Eiters verbunden ist, langsam bis aufs äusserste ausgemergelt; die Eingeweide scheinen nicht weniger dabei leiden zu müssen, als selbst die Brust, vorzüglich werden alle drüsigten Theile von diesem Uebel angegriffen, und gehn in einen gelblichgrünen übelriechenden Eiter über, und selbst die Knochen werden nicht davon verschont. Sehr sonderbar ist es, daß auch die Affen in unsern Gegenden gewöhnlich von einer solchen Krankheit aufgerieben werden, wie dies außer mehreren Beispielen auch bei dem Orang Utang des Prinzen von Oranien der Fall war, den der große Camper zergliederte.

Dies sind die Beobachtungen, die uns einer der sorgfältigsten Zergliederer über den Körperbau des Mohren geliefert hat. Wir wünschten im Stande zu seyn, ähnliche Beschreibungen von allen übrigen Menschenracen mittheilen zu können; aber

noch ist der Zeitpunkt nicht da, wo die Zergliederungskunst diese Besonderheiten gesammelt hätte, die noch eine vieljährige Beobachtung, und einen anhaltenden Fleiß fordern werden, ehe sie so da liegen, als der Menschenforscher sie wünscht; ehe man das Besondere vom Allgemeinen gänzlich und sicher gesondert und alles, was für die Menschenkunde einst wichtig werden kann, bemerkt haben wird. Unsre Leser würden uns aber mit Recht Vorwürfe machen können, wenn wir ihnen von dem wenigen, was bis jetzt darüber vorhanden ist, nicht wenigstens die Bemerkungen des großen Campers über diese Materie, so weit sie öffentlich bekannt gemacht sind, hier mittheilten. Nach den Versicherungen zweier Freunde dieses berühmten Zergliederers, soll seine Vorlesung über die Verschiedenheit, die man in den Bildungen der Gesichter der verschiedenen Völker und des verschiedenen Alters bemerkt, schon mit den dazu gehörigen Kupfern völlig vollendet seyn, und jeder Freund der Menschenkunde wünscht gewiß, sie bald in Händen zu haben; bis dahin aber müssen wir uns mit dem Auszuge davon begnügen, den Herr Herbell in seiner Uebersetzung der kleinen camperschen Schriften uns geliefert hat.

(Die Fortsetzung folgt.)

Wöchentliche Unterhaltungen
über die
Charakteristik der Menschheit.

Vier und zwanzigstes Stück.
Den 13ten Juni 1789.

Ueber die Verschiedenheiten, und über den verschiedenen Einfluß des Klima.

(Fortsetzung.)

Nach der feinen Beobachtung des scharfsinnigen Campers, dessen Gedanken über die verschiedene Gesichtsbildung der Nationen wir unsern Lesern in diesem Blatte versprochen haben, beruht der Grund von diesem Unterschiede in einer geraden durch die Hölen des Ohres bis auf den Boden der Nase gezogenen Linie, und in einer andern geraden Linie, welche die Hervorragung der Stirne oberhalb der Nase berührt und bis auf den am meisten hervorragenden Theil der Kinnbackenknochen gezogen wird —

wohl verstanden, wenn man die Köpfe von der Seite oder im Profil anschaut — in dem Winkel nun, den diese beiden Linien mit einander beschreiben, besteht nicht allein der Unterschied der Thiere, sondern auch der verschiedenen Nationalbildungen, und man könnte sagen: die Natur habe sich gleichsam dieser Winkel bedient, alle Verschiedenheiten der Thierbildungen zu bestimmen, um sie gleichsam stufenweise bis zum Schönen der schönsten menschlichen Form hinaufsteigen zu lassen. So beschreiben die Vögel die kleinsten Winkel, und diese Winkel werden größer, je nachdem das Thier sich mehr der menschlichen Gestalt nähert, welches aus den Affenköpfen erhellt, wovon einige einen Winkel von 42, andere von 50 Graden beschreiben.

Beim Mohrenschädel beträgt dieser Winkel 70, beim Europäer dagegen 80 Grad, denn um so weit mehr liegt bei jenem die Stirne nach hinten hinüber, und die obere Kinnlade mit der Zahnlade dagegen so viel mehr hervor. Hieraus folgt, daß die Nase weniger hervorragend seyn kann, und weil die Lippen die Zähne immer müssen bedecken können, so folgt daraus zugleich, daß sie viel breiter und größer als beim Europäer wachsen müssen, wenn sie der Bestimmung, wozu sie von der Natur gebildet sind, Genüge leisten sollen. Wenn sich unsre

Leser dies deutlicher machen wollen, so dürfen sie sich nur einen wohlgebildeten europäischen Kopf in Wachs geformt vorstellen, und erwägen, was für Veränderungen an ihm vorgehn werden, wenn sie die Stirn nach hinten zu und die obere Kinnlade nach vorn heraus drücken; auf diese Weise werden sie ziemlich einen Mohrenkopf, und wenn sie noch weiter so fortfahren, einen Affenschädel hervorbringen können.

Der Charakter des Calmucken, der sich eben so auffallend, als der Neger von dem wohlgebildeten Europäer unterscheidet, ist kenntlich an der schmalen Figur seines Kopfes, an dem starken Hervorragen der Jochbeine, an der Größe und Stärke der Kinnladen und Beißmuskeln, und an der länglichten Bildung der Augen, die durch das starke Hervorspringen der Jochbeine entsteht, weil der runde Augenmuskel, der im Jochbein eingedrückt liegt, dadurch gleichsam zur Seite ausgereckt wird. Die Gesichtslinie beschreibt bei ihm, eben wie beim Neger, nur einen Winkel von 70 Grad.

Die Europäer unterscheiden sich merklich von andern Nationen durch einen Winkel von 80 Graden, und durch diesen Unterschied nähern sie sich um 10 Grade mehr dem höchsten Grade idealischer Schönheit, so wie wir sie an den Bildsäulen der

Alten vor uns sehn, die bis zu einem Winkel von 100 Graden geht. Der Kopf des Apollo Pythius und der Meduſa des Soſoclis, zwei Stücke des Alterthums, die unter den Ueberbleibſeln deſſelben für die ſchönſten gehalten werden, beſchreiben dieſen Winkel, und dieſe Größe deſſelben von 100 Grad iſt das höchſte, wozu die Alten die Schönheit ihrer Köpfe gebracht haben, auch iſt alles, was einen größern Winkel beſchreibt, ein Ungeheuer. Durch dieſen ſo anſehnlichen Geſichtswinkel würden ſie indeſſen noch nicht ihre idealiſche Schönheitsform hervorgebracht haben, wenn ſie die Hirnhöle auf dieſelbe Art gezeichnet hätten, wie ſie ſich in der Natur zeigt und wie man gewöhnlich den Kopf eines Europäers zeichnet. Ein jeder weiß, daß ein Viereck, welches mehr hoch als breit iſt, unſer Auge mehr ergötzt, als ein gleichſeitiges; deswegen haben die Alten, anſtatt dem Gehirn denjenigen Raum zu laſſen, den die Natur ihm giebt, den ſtumpfen Winkel oben an der Hirnhöle angeſetzt und hinten abgenommen, wodurch ein Kopf von 100 Graden viel länglichter wird und einen höhern Scheitel erhält, und wobei die Augen mitten im Kopfe zu ſtehen kommen. Man ſtelle ſich hier wieder zur Verſinnlichung einen in Thon bouſirten Kopf eines Europäers vor, dem

man, indem der Thon noch weich ist, das Hinterhaupt mit der Hand vorwärts und nach oben gedrückt hat, bis es einen Winkel von 100 Graden beschreibt; so ungefähr sind die Köpfe der Alten. Weil nun der Scheitel höher und die Stirne gerader wird, so wird auch die Nase gerade und beinahe senkrecht; die Augenhölen werden höler, weil bei den Alten die Einbiegung oberhalb der Nase geringer und gerader ablaufend ist; der Raum zwischen der Nase und der obern Lippe wird kleiner, weil sich dieselbe ein wenig abhängend zeigt — durch dieses alles erhält der Kopf die Verhältnisse von vier Nasenlängen in die Höhe. — An dem Kopf des Apollo Pythius erhielten alle diese Bemerkungen des scharfsinnigen Zergliederers ihre Bestätigung.

Nach dieser Auseinandersetzung des vortreflichen camperschen Räsonnements werden unsre Leser gewiß jeden Zweifel gehoben fühlen, den sie sonst vielleicht noch gegen die Wahrheit hegen könnten: daß man, um die Verschiedenheiten der Nationalbildungen gehörig zu fassen, vorzüglich auf die Bildung und Lage der festen Theile sehn müsse. Diese wenigen Fragmente aus Campers Vorlesungen beweisen augenscheinlich, wie von der verschiedenen Gestalt der Knochen verschiedene Gesichtsbildungen

entstehn, und wie wir also den Grund von diesen in jenen aufzusuchen uns bestreben müssen.

Aber wie? Haben wir uns dadurch, daß wir nun genauer bestimmt haben, was uns eigentlich zu erklären obliegt, um von den verschiedenen Menschenbildungen eine deutliche Einsicht zu erhalten, das Geschäft dieser Erklärung selbst erleichtert oder erschwert? Das letztere scheint leider der Fall zu seyn; denn wirklich scheint es minder schwürig, Rechenschaft von einer aufgestülpten Nase oder von einer aufgeworfenen Lippe, als von einem verkleinerten zusammengedrückten Hirnschädel und von einer weiter hervorstehenden Kinnlade zu geben. Bei weichen Theilen scheint die Veränderlichkeit größer, die Form unbestimmter und ihre Abweichungen also von geringerer Bedeutung zu seyn, als bei den festen.

Wenigstens aber haben wir unsern Weg durch diese Untersuchungen abgekürzt. Wenn wir die Verschiedenheit der Form bei den festen Theilen nun auch nicht zu erklären vermögen; so können wir doch wenigstens die Mühe sparen, auf eine Erklärung von der Verschiedenheit in der Bildung der weichen Theile zu denken; allein alles was jetzt an unserm Körper fest ist, war vor der Geburt und gleich nach derselben ebenfalls weich, ist nur allmäh-

lig erhärtet und erhärtet täglich noch mehr. In jenen frühsten Zeiten wird also die Form eines Knochens eben so veränderlich seyn, als wenn es der weichste Theil wäre: in diesen Zeitraum müssen wir auch die Erklärung von den Räthseln suchen, die uns verschiedene Menschengestalten aufgeben. Wir wollen wenigstens einen Versuch darüber liefern, dem wir bald Vervollkommnung und Berichtigung wünschen.

Die Kinnladen und einige andre Gesichtsknochen zeigen sich in dem ungebornen Kinde ganz zuerst als Knochenkerne, zu gleicher Zeit mit dem Stirnbein und Hinterhauptknochen, aber früher als die Scheitelknochen. *) Diese Knochen sind, so wie fast alle übrigen beim neugebornen Kinde, noch sehr weit von ihrer nachherigen Vollkommenheit entfernt. Die flachen Knochen der Hirnschale sind dann nur locker und nachgiebig, noch nicht durch feste Näthe unter einander verbunden; sie haben erst nur stumpfe Ecken, die noch nicht aneinander stoßen, sondern welche knorpelichte Zwischenräume lassen, wovon vornemlich der größte

*) Blumenbachs Geschichte und Beschreibung der Knochen des menschlichen Körpers. S. 9.

mitten über der Stirn, zwischen den beiden Scheitelbeinen und dem noch in zwei Hälften getheilten Stirnbein von beinahe viereckter Form, insgemein das Blättchen (Fontanella) genannt; und zwei kleinere zwischen den Ohren und dem Nacken, da wo die Scheitelbeine, die Felsenbeine und das Hinterhauptbein aneinander stoßen, zu merken sind. *) Diese Theile haben eben so wenig bei der Geburt schon ihre nachherige bestimmte Gestalt, als sie alsdann ihre nachherige Härte besitzen. Während der Zeit aber, daß ihre Verknöcherung fortgeht und sie an Festigkeit mehr und mehr zunehmen, nähern sie sich auch in Rücksicht ihrer Bildung immer mehr der künftigen Bestimmtheit und Vollkommenheit. **) Ihre eigentliche bestimmte Gestalt erhalten die Knochen entweder dadurch, daß sie durch die öftere Anstrengung der daran befestigten Muskeln ausgewirkt werden, oder daß sich der zu ihrer Ernährung und ihrem Wachsthum unaufhörlich zugeführte Knochensaft in seiner Anlage nach den benachbarten Theilen fügt. ***) Das erste ist der Fall bei den Kinnladen, und nun ist also die Frage: Wie

*) Ebendaselbst S. 29.

**) Ebendas. S. 30.

***) Ebendas. S. 30 und 31.

geht es zu, daß diese beim Neger länger und stärker ausgewirkt sind, als bei uns? — Hier ist unsre Meinung über diesen Gegenstand, die wir sehr gern gegen eine bessere zu vertauschen bereit sind, die aber auch, wenn sie widerlegt wird, neue Untersuchungen nothwendig machen, und also die Auffindung neuer Wahrheiten erleichtern muß! Es ist bekannt, daß organische Körper vor jeder künstlichen Maschine den großen Vorzug besitzen, daß diejenigen ihrer Theile, die am meisten gebraucht werden, sich nicht abnutzen, sondern im Gegentheil durch den bei ihrem Gebrauch unvermeidlichen Reiz den Nahrungssaft immer stärker an sich ziehn, und daher eine verhältnißmäßig ansehnlichere Stärke und Größe erhalten. Die Läufer haben starke Beine, der Landmann einen durchaus stärker gebauten Körper, der Fechtmeister einen stärkern Arm, u. s. w. Nun können in wärmern Himmelsstrichen, die eine Menge von vegetabilischen Produkten hervorbringen, die auch schon in der zartsten Kindheit genießbar sind, die Kinnladen beim Genuß derselben häufiger und früher gebraucht werden, als in kältern, wo das Menschenkind lange Zeit hindurch von der Muttermilch oder von weichem Brei lebt: da die Zähne erst nach einigen Monaten beim Kinde sich einfinden, so muß es bis dahin bloß mit dem Rande

der Kinnladen seine Speisen zermalmen, und dieser muß dadurch nothwendig nach vorn zu getrieben werden, die Zähne, die allmählig heranwachsen, nehmen eben diese Richtung an, und so entstünde der vorgetriebene Oberkiefer, der spitze Winkel beider Kinnladen mit einander und die ungeheure Stärke aller Beißmuskeln beim Mohren. Der Kinnbacken wird sich auf eben diese Weise nach allen Seiten auszudehnen suchen, also sich auch eine grössere Weite verschaffen, und so hätten wir durch diese Hypothese zugleich von einer Erscheinung Grund angegeben, deren Beobachtung Camper dem jungen Forster in einem Briefe mittheilt. Die üble Lage der Zähne bei den nördlichen Völkern, schreibt dieser große Zergliederer an seinen philosophischen naturforschenden Freund, hängt von dem wenigen Raume ab, den die zwei untern Eckzähne oder Hundszähne übrig lassen, sie stoßen gleichsam die Schneidezähne aus ihrem Platze, weil die Bewohner Nordens engere Kinnladen haben, als die mittäglichen Völker, und bei weitem engere als die Afrikaner und Asiaten.

Aber, werden unsre Leser einwenden, wenn wir uns auch diese Erklärung von dem Hervorspringen des Kinnbackens durch die vorzüglichen Pflanzenprodukte des wärmern Klima gefallen lassen woll-

ten, wie wird's denn mit dem kleinern Gehirn des Mohren und mit seinen so auffallend großen Sinnorganen? — Auch diese Frage scheint uns nicht ganz unbeantwortlich, und wir wollen versuchen, ob unsre Gedanken darüber dem Leser seinen Beifall abgewinnen können.

Was also zuerst die ansehnlichere Größe der Sinnorgane anbetrift; so scheint uns diese in heissen Ländern eine nothwendige Folge des Klima. Die ausdehnende Kraft der Wärme ist allen unsern Lesern bekannt, und da sie von der Wärme selbst unzertrennlich ist; so äußert sie sich beim thierischen Körper wie bei allen übrigen und auch insonderheit bei den Werkzeugen der Empfindung — bei den Nerven. Der markartige Brei, worinn sie sich auf der ganzen Oberfläche unsers Körpers und insonderheit in den Sinnwerkzeugen endigen, liegt in der Wärme ausgedehnter und offener, da die umher liegenden Gewebe der Haut schlaff sind, die in der Kälte durch ihre Zusammenziehung die Empfindlichkeit des Nerven schwächen. Die Empfindlichkeit ist also in warmen Ländern, wo die äusserstenNervenenden für jede auch noch so schwache Berührung offen da liegen, um ein ansehnliches größer, und entsteht durch die größere Anzahl der unendlich kleinen Empfindungen bei jedem Eindruck. Wenn nun die

Nerven in warmen Ländern empfindlicher sind, schon durch eine geringere Wirkung jedes Gegenstandes in Bewegung und in eine stärkere Bewegung gesetzt werden, als sie unter gleichen Umständen in kalten Ländern annehmen; so müssen sie auch nach dem vorhin angeführten Gesetz aller organischen Körper daß sich die Säfte dahin ziehn, wo ein Reiz entsteht, in warmen Ländern eine ansehnlichere Größe erhalten, und daher also die größere und festere Nervenhaut im Auge, die mehr ausgedehnte Geruchshaut, die großen Gehörwerkzeuge, die Ausdehnung der Geschmacksorgane im Mohren.

Aber der kleine Umfang des Gehirns? — Dieser entsteht von selbst aus dem, was wir eben angeführt haben. Nerven und Gehirn stehn in der genauesten Verbindung, die erstern scheinen nur die Fortsetzungen von dem leztern zu seyn, beide werden durch einerlei Nahrungssaft genährt und natürlich steht also ihre Größe im umgekehrten Verhältniß. Wer den Nahrungssaft einer Pflanze nöthigt, sich in unnatürlichen Blättern zu erschöpfen, der schwächt dadurch die Theile, die zum Fortpflanzungsgeschäft gehören, gewöhnlich so sehr, daß sie ganz untauglich sind, ihre Bestimmung zu erfüllen: wer blos seine Beinmuskeln übt, entzieht allen übrigen ihre Nahrung, wie jene zunehmen, müssen

diese immer mehr schwinden: und alle seine Kräfte nach irgend einem Theil seines Körpers hinzieht, schwächt alle übrigen und zwar um so mehr, je mehr sie eben dieselben Kräfte bedürfen: wer seine Muskeln durch Anstrengung stärkt, schwächt seine Nerven und umgekehrt, weil nämlich die Muskeln bei ihrer Bewegung auch Nervensaft verbrauchen. Wenn also die Nerven eines Körpers übermäßig anwachsen, wie dieß beim höhern Grade ihrer Empfindlichkeit in heißen Ländern nach dem vorigen unausbleiblich ist, so entzieht ihr Wachsthum dem Gehirn die zum Anwachs desselben bestimmten Säfte, und dieses wird also im heißesten Klima am kleinsten seyn müssen. In weniger sinnlichen Klimaten, wenn wir diesen Ausdruck wagen dürfen, wo die Nerven weniger empfindlich sind, weniger gereizt und zum ausnehmenden Wachsthum gezwungen werden, kann sich das Gehirn in die vollkommenste Rundung zum geräumigen, erhabenen Gedankentempel wölben.

Manchen unsrer Leser, die auch den geringen Umfang des Gehirns beim Mohren mit uns aus gleichen Gründen herzuleiten nicht abgeneigt wären, möchte es doch sonderbar vorkommen, daß auch die Knochen des Schädels eine kleinere Form haben; diese, konnten sie glauben, müßten doch zu ihrer

bestimmten Größe gelangen, wenn sie auch von dem Gehirn nicht gänzlich ausgefüllt würden. Um diesen Einwurf zu heben, dürfen wir sie nur an unsre oben angeführte Bemerkung erinnern, daß die Knochen vor ihrer Verhärtung weiche und nachgiebige Theile sind, die sich vollkommen an das Eingeweide anschmiegen, zu dessen Schutz und Decke sie bestimmt sind. Beim Hirnschädel ist dies ganz offenbar, auch können wir es mit dem Zeugnisse eines bekannten Zergliederers belegen. Mayer sagt in seiner vortreflichen Beschreibung des ganzen menschlichen Körpers: *) „Die Gestalt des Schädels entsteht von der Gestalt des Gehirns; denn dies ist früher in der menschlichen Frucht gebildet, als die Knochen, die es umgeben. Ich glaube mich vollkommen richtig auszudrücken, wenn ich sage, der Hirnschädel erhält seine innere gewölbte Gestalt, indem er sich bei seiner Bildung dem Gehirn, das er genau umgeben soll, anpaßt; daher entstehn auch allenthalben, wo das Gehirn Hügel hat, Vertiefungen in den anliegenden Schädelknochen, und so auch, wo jenes Vertiefungen besitzt, in diesem Hügel. Es ist kein Gefäß am Umfang der Häute des Gehirns, welches zunächst an dem

*) Erster Band S. 263.

„Schädel läge, und in seinen Knochen nicht eine „eigene Rinne fände, worinn es aufgenommen „würde. Die Vertiefungen, Hügel und Rinnen „der Schädelknochen müssen daher nothwendig zu „einer Zeit gebildet werden, wenn schon das Ge„hirn seine äußere bestimmte Gestalt und dessen „Häute die für sie gehörigen Gefäße besaßen. Der „Druck des in den Gefäßen bewegten Bluts und „der eigne Druck des bewegten Gehirns erzeugen „nach und nach alle die verschiedenen Gestalten der „Knochen in dem Schädel.“ Wir dürfen um so weniger daran zweifeln, daß die Knochen des Schädels über einem kleinen Gehirn eine mehr zusammengedrückte Form annehmen, da unter uns, wo das Gehirn in einem für die Sinnenkräfte weniger zuträglichem, aber dagegen der Denkkraft günstigerm Klima nicht selten zu einer Größe gelangt, zu deren Bedeckung die sonst dazu bestimmten Knochen nicht einmal hinreichend sind, und da in diesem Fall durch die Macht des Bildungstriebes, der sein Werk nicht unvollendet lassen will, ganz neue kleine Knochen entstehn, die zwischen den Verbindungen der sonst gewöhnlichen wie eingeflickt sitzen und den Zergliederern unter dem Namen Zwickelbeinchen oder wormsche Knochen (ossicula suturarum s. triquetra, s. Wormiana) bei großen Köpfen häu-

sig vorkommen; aber bei Thierköpfen und in den Schädeln wilder Nationen noch nicht bemerkt worden sind, worüber man auch nicht erstaunen wird, wenn man erwägt, daß wir die Ursachen von dem kleinen Umfange des Gehirns bei unkultivirten, mehr sinnlichen Völkern eben angegeben haben. Wenn nun ganz neue Knochen entstehn können, um ein größeres Gehirn zu bedecken; so werden sich gewiß die gewöhnlichen auch bei einen kleinen in seine Form ohne Schwierigkeit fügen können.

(Die Fortsetzung folgt.)

Wöchentliche Unterhaltungen
über die
Charakteristik der Menschheit.

Fünf und zwanzigstes Stück.
Den 20sten Juni 1789.

Ueber die Verschiedenheiten, und über den verschiedenen Einfluß des Klima.

(Fortsetzung.)

Daß der Unterschied zwischen der Gehirnmenge im Neger und Europäer so beträchtlich ist, läßt sich auch sehr gut erklären. Nicht blos in den Werkzeugen der Sinne sind seine Nerven stärker, sondern sie wurden sämtlich bei ihrem Ursprunge im Gehirn sehr ansehnlich gefunden, und daß sie im ganzen Körper des Negers bei weitem mehr Nahrungssaft verbrauchen als bei uns, und also das Gehirn mehr schwächen müssen, erhellt aus der Beobachtung des Herrn Hofgerichtsrath Sömmering, daß die eiförmige Pforte im Hinterhauptbein,

wodurch das Rückenmark hinabsteigt, und die Oeffnungen in den Wirbeln des Rückenmarks selbst, beim Neger weiter sind als gewöhnlich. Das Rückenmark ist der Stamm von allen den Nerven, die außer den Haupt in unserm Körper verbreitet sind, seine ansehnlichere Größe scheint also zu beweisen, daß sie alle im Mohrenkörper einen stärkern Zufluß der Nahrung erhalten, und wer nur einigen Begriff von ihrer Menge hat, sieht leicht ein, wie wichtig diese Bemerkung ist, und wie sehr eine starke Verminderung des Gehirns dadurch begreiflich wird.

Die mehr nach hinten zu geneigte Lage des elförmigen Lochs im Hinterhaupt des Mohren scheint uns nun auch gar keine Schwierigkeiten weiter zu verursachen. Dies Loch muß allemal da liegen wo das Haupt auf den übrigen Körper ruhen kann. Beim Kinde, wo die hervorragende Stirn nach der Nase zu einigermaßen einwärts platt hinabläuft, wo der Abstand von der untern Kinnlade zu den Augenhölen noch sehr klein ist, weil die Zähne noch nicht hervorgekommen sind, wo also das eigentliche Gesicht nur einen sehr geringen Raum einnimmt, der oberste Theil des Kopfes ziemlich platt und das größte Gewicht nach hinten hinüber liegt und der Hinterkopf eine beträchtliche Breite erhält, liegt dieser Schwerpunkt mehr nach vorn zu. Beim Menschen von mittlerm Alter ragt die Stirn oberhalb der Augen ebenfalls hervor, weil dieser Theil vorauswächst so lange man lebt; die Zähne die in

der Kindheit gar keinen Raum einnahmen sind jetzt hervorgekommen, beide Kinnbacken werden dadurch um ein beträchtliches verlängert, der untere insbesondere muß, indem er durch die Zähne weiter hinabgedrückt wird, einen viel größern Winkel bilden: durch dieses Hervorwachsen der Stirn und die augenscheinliche Verlängerung des untern Theils vom Kopfe, von den Augenhölen an bis unterhalb der untern Kinnladen, erhält nun der hintenüberliegende Hinterkopf ein Gegengewicht, wodurch er allmählig in die Höhe gezogen wird, daß das ganze Haupt senkrecht steht und seinen Schwerpunkt gerade in der Mitte haben muß. So wie diese Veränderungen nach und nach vorgehn rückt auch die eiförmige Oefnung, die beim Kinde mehr nach vorn zu lag, immer weiter in die Mitte, und beim Neger, wo die starke Hervorragung der Kinnladen der größere Anwachs aller Gesichtstheile und aller Sinnenwerkzeuge das geschwächte Gehirn überwiegt, wird der ganze Kopf mehr nach vorn geneigt und der Schwerpunkt desselben muß mit dem eiförmigen Loche weiter nach hinten rücken.

Auf diese Weise hätten wir also wenigstens einen Versuch gemacht, die so wesentlichen Abweichungen der Organisation des Mohren von der bei uns gewöhnlichen aus den Einwirkungen seines Klima zu erklären. Wir sind bei dem jetzigen Mangel an genauen Untersuchungen über die Wirkungen des Himmelsstrichs im mindsten nicht geneigt, diese Gedanken für etwas mehr als für einen bloßen Versuch

auszugeben; indessen wollen wir doch nicht unterlassen, hier sogleich eine Schwierigkeit aus dem Wege zu räumen, die sonst vielleicht manchen unsrer Leser veranlassen könnte, diesen Versuch sogleich für verunglückt zu halten. Wir setzten bei unsrer ganzen Untersuchung über diese Materie voraus, oder schienen wenigstens vorauszusetzen, daß die Verschiedenheiten der Negerorganisation von der unsern sich allmählig nach der Geburt erst einfänden, und mit der Unrichtigkeit dieser Voraussetzung scheint also unsre ganze Erklärung über den Haufen zu fallen. Schade um unser System, Schade um die Mühe, womit wir es festzusetzen suchten, Schade um die Zeit, die es unsern Lesern gekostet hat, wenn seine Wahrheit von der Richtigkeit dieser Voraussetzung abhängig ist; denn diese Voraussetzung ist falsch. Camper und Sömmering, zwei Zergliederer gegen welche unsre Achtung den Lesern bekannt ist, haben ungeborne Negerkinder gesehn und in ihrer Bildung schon alle die Kennzeichen deutlich ausgedrückt gefunden, wodurch sich ihre Eltern von uns unterscheiden, und wir müsten wirklich eine gar geringe oder auch eine gar zu hohe Meinung von unserm Räsonnement haben, wenn wir diese Thatsachen gerade fort läugnen oder für unmöglich ausgeben wollten. Lieber wollen wir Thatsachen und Räsonnement mit einander in Uebereinstimmung zu bringen suchen; denn Widerspruch zwischen ihnen kann nicht Statt finden, wenn in beiden Wahrheit ist. Alle unsre Wahrheiten sind ja nur einzelne auf-

gefaßte Töne, aus der himmlischen Harmonie einer einigen ewigen Wahrheit, und der Einklang zwischen diesen einzelnen Tönen ist ja das einzige, woran wir den eingebildeten Schall unsers verstimmten Organs von den entzückenden Lauten unterscheiden können, die uns von jener sphärischen Musik aufzufassen vergönnt sind. In der That widerspricht jenes von zwei großen Zergliederern bestätigte Faktum unsern Räsonnement nicht so sehr, als es auf den ersten Anblick scheinen möchte, und von dieser Seite möchte man uns wohl nicht auf einem Widerspruch gegen die Natur ertappen. Jene Veränderungen, deren Entstehung wir begreiflich zu machen uns bemüht haben, sind ja nicht in ihrer ganzen Stärke sogleich bei der ersten Generation entstanden; vielleicht haben Jahrtausende dazu gehört, um den Gesichtswinkel des Mohren um einen Grad nach dem andern zu verkleinern, bis die innere Kraft der menschlichen Organisation mit der äußern Einwirkung des Klima endlich ins Gleichgewicht gekommen ist. Während des Streits zwischen diesen beiden entgegengesetzten Kräften gieng die unmerkliche Veränderung immer aufs kommende Geschlecht über, dem also schon vor der Geburt das Gepräge seines sinnlichen Himmelsstrichs aufgedrückt ward. Wunderbar darf uns das gar nicht vorkommen: da die Beispiele zahllos sind, wo die Abweichung der elterlichen Bildung von der eigentlichen menschlichen Urform sich fortpflanzte; da sogar Verschiedenheiten, die aus einer bloßen Gewohn-

heit entstanden sind, auf das aufsprießende Geschlecht übergehn; da selbst die auffallendsten Besonderheiten, z. B. die Stacheln des berühmten englischen Stachelmenschen, womit sein ganzer Körper besetzt war, seinen Kindern mitgetheilt werden *) — sollte denn eine Veränderung sich nicht vererben, deren Ursache in dem Klima einer Weltgegend liegt, und von Generation zu Generation eine immer gleiche ununterbrochne Wirksamkeit behält?

Der höchste Grad von Hitze auf unserm Planeten, worunter die Mohren schmachten, haben ihn mehr als andre Nationen zum Gegenstande der Naturforschung gemacht: der barbarische Gebrauch, den die europäische Staatskunst von diesen Unglücklichen macht, die, als Sklaven für einen Trunk Branntweins eingetauscht, in Amerika Arbeiten verrichten müssen, unter deren Last der Eingeborne der neuen Welt erliegt, und der stärkere Verkehr, den die Europäer auf der heißen afrikanischen Westküste, als unter den Polen treiben, haben die Naturforscher in den Stand gesetzt, die Neugierde in Ansehung derselben mehr zu befriedigen, und die größere Menge von Thatsachen, die durch den Zusammenfluß dieser und ähnlicher Umstände über seinen innern Bau bekannt geworden sind, haben es uns möglich gemacht, über die Abweichungen der festen Theile, die uns durchs Klima veranlaßt schei-

*) Man sehe den sechsten Band der deutschen Uebersetzung von des Herrn von Büffons allgemeiner Naturgeschichte S. 224.

nen, einige Anmerkungen vorzutragen. In Ansehung der Bildung der übrigen Menschenracen, wo die Thatsachen noch weniger vollständig gesammlet sind, müssen wir uns mit einigen allgemeinen Betrachtungen begnügen, die uns durch die physikalische Kenntniß von der Wirkungsart der Hitze und Kälte an die Hand gegeben, und durch historische Beschreibungen fremder Nationen bestätigt sind.

Die Größe des Menschen weicht in verschiedenen Erdgegenden so sehr von einander ab, und ihre Abweichungen stehn so offenbar mit den höhern oder niedern Graden der Kälte und Wärme im Verhältniß, daß ein Blick auf dieselbe hier gewiß seine Stelle verdient. Wenn gleich der Unterschied in der menschlichen Epoche nicht beträchtlich genug ist, um uns zur Annahme mehrerer menschlicheu Stammgeschlechter zu berechtigen; so ist er doch ansehnlich genug, um die Einwirkungen äußerer Ursachen und besonders des Himmelsstrichs auf den Menschen außer Zweifel zu setzen. Die mittlere Höhe des Menschen ist zwischen fünf und sechs Fuß; aber es giebt Völkerschaften, die kaum vier Fuß und andre die gegen sieben Fuß hoch sind, ein Unterschied, der schon unsre Aufmerksamkeit verdient.

Jene Zwerge unter dem menschlichen Geschlecht haben ihren Sitz in den Polargegenden, in dem Gebiete der strengsten Kälte: alle Arten von Lappen, die Semljaner, Borandier und Samojeden in der alten und die Grönländer und Eskimo's in der neuen Welt gehören am Nordpol in dieser Rücksicht

alle in einerlei Klasse. Gewöhnlich erreichen sie nicht einmal eine Höhe von vier Fuß, und ein Wuchs von fünftehalb Fuß gehört bei ihnen zur größten Seltenheit. Die Feuerländer an der südlichsten Spitze der neuen Welt zeigen uns eben diese zusammengedrückten Figuren, ob sie gleich von wohlgebildeten Stämmen in den mildern Gegenden von Südamerika abstammen. Diese Aehnlichkeit zwischen den Bewohnern der nördlichen und der südlichen Polarländer leitet uns darauf den Grund dieser Zwerggestalt im Klima aufzusuchen; auch hält es nicht schwer, ihn darinn zu finden. Zusammenziehung ist die wesentlichste Wirkung der Kälte, und können wir hoffen, unter einem Himmelsstrich, wo die erhabene Eiche als ein armseliges Gesträuch am Boden fortkriecht, wo der Frost sogar die mit Eisen beschlagene Meßstange kürzt, die menschliche Figur ohne Verkürzung zu finden? die Kälte zieht alle Theile zusammen und haucht gleichsam Betäubung und Schwäche in den ganzen Mechanismus unsers Körpers. Das Herz kann den größern Widerstand der gespannten festen Theile nicht überwinden, also den Wachsthum nicht mit dem gehörigen Nachdruck befördern, und daher — die zusammengeschrumpfte Figur der Polarmenschen.

In mildern Himmelsstrichen dagegen sind die festen Theile des Körpers mehr ausgedehnt, mehr erschlafft, die Bewegung des Herzens wird durch den Reiz der Hitze beschleunigt, das Blut der Pulsadern findet in den ausgedehnten Theilen geringern

Widerstand und dehnt mit geringerer Kraft jeden Theil des Körpers leichter aus, indem die Absonderung der verschiedenen Feuchtigkeiten, und die Mitwirkung jedes einzelnen Gliedes überall schneller und besser von statten geht. Rechnet man dazu den Ueberfluß an nahrhaften Lebensmitteln in milden Gegenden, und denkt man sich einen Himmelsstrich, wo ein gemäßigter Grad von Kälte einen zu starken Aufwand an Ausdünstungen so wie die entnervenden Ausschweifungen der Wollust hindert, und wo er zugleich eine zweckmäßige Bewegung zur Verarbeitung der Nahrungsmittel erlaubt oder sie sogar fordert; so kann man sich den gigantischen Wuchs mancher Nationen erklären, und sich zugleich Rechenschaft davon geben, wie die Nachkommen jener Deutschen und Gallier, die sich durch eine Höhe von 7 Fuß den weltbezwingenden Römern furchtbar machten, allmählig zur Mittelgröße hinabgesunken sind, seitdem ihr Klima gemildert, ihre Sitten verfeinert, ihr Luxus erhöht, ihre Ausschweifungen vermehrt und ihre körperlichen Anstrengungen verringert sind.

So auffallend der Unterschied ist, den auf diese Weise das Klima in der Größe des Menschen hervorbringt; so sind damit die Wirkungen dieser Kraft auf ihn doch nicht geendigt: sondern sie erstrecken sich auf die übrige Form seines Körpers nicht weniger, und auf jeden Theil desselben um desto mehr, je weniger er organisch ist und je mehr er pflanzenartig nur zu vegetiren scheint. Sehr deutlich ist die

Einwirkung dieser Kraft bei den Haaren zu merken. Sie unterscheiden sich in den verschiedenen Klimaten an Farbe, an Kräuse und Weiche. Die Farbe wird immer dunkler, je heißer die Gegend ist: das Haar des Negers ist pechschwarz, wie man sich aber von der Linie entfernt, wird es immer blässer, in den ehemaligen Waldungen Deutschlands fiel es ins gelbröthliche, wie uns römische Schriftsteller melden, und noch jetzt ist blondes Haar bei den Dänen und Schweden das gewöhnlichste. Wahrscheinlich wird das Haar, eben so wie die Haut des Negers vom überflüßigen Phlogiston gefärbt, zu dessen Abführung es überhaupt bestimmt scheint. Daß ein starker Zusatz von Phlogiston das Blut schwarz färbe, suchten wir schon in einem unsrer vorigen Blätter wahrscheinlich zu machen, und jezt ist dies durch entscheidende Versuche bewiesen. Ein englischer Naturforscher unterband die Blutadern einer Taube an mehrern Orten und vermischte an einer Stelle das Blut, das er auf diese Art außer Verbindung mit der übrigen Blutmasse gesetzt hatte, mit brennbarer, mit Phlogiston angeschwängerter Luft; an den übrigen aber nicht. Als er nach einer kurzen Zeit die Unterbindungen öfnete und das mit Phlogiston vermischte Blut mit dem, was er an andern Stellen unvermischt durch Unterbindungen eingeschlossen hatte, zusammen verglich, fand er jenes bei weitem dunkler und schwärzer gefärbt. — Ein Versuch, der diesen Satz der Naturlehre außer allem Zweifel setzt und den man in der neuen Ausgabe

von Crawford's vortreflichen Versuch über die thierische Wärme angeführt findet. ---- Auch das Haar enthält Phlogiston; denn die fette und zähe Feuchtigkeit die davon abgesondert wird, führt Phosphorsäure bei sich: es enthält auch davon desto mehr, je schwärzer es gefärbt ist, wie man daraus sieht, daß das dunkelste Haar die meiste elektrische Materie in sich enthält *); wie auch wirklich die Neger leichter und öfter vom Blitz, oder von dem Ausbruch der in den Wolken angesammelten elektrischen Materie, getroffen werden, als die Weißen: nun sind aber Phlogiston und elektrische Materie zwei äußerst nahe mit einander verwandte Wesen, und es ist also äußerst wahrscheinlich, daß die größere Menge von Phlogiston und die Schwärze des Haars sich wie Ursache und Wirkung gegen einander verhalten. Diese Meinung enthält noch einen neuen Beweis, wenn man bedenkt, daß die stärkern Haare gerade an denen Theilen befindlich sind, wo die feinsten, am meisten mit reinem Feuer gemischten Säfte zubereitet werden, wo also das mit dem reinen Feuerwesen verbundene Phlogiston am sorgfältigsten davon geschieden werden muß. Zuerst zeigen sich die Haare bekanntlich am Haupt, wo aus der erstaunlichen Menge des arteriellen

*) Diese und die meisten übrigen Thatsachen, die wir hier über die Haare anführen, findet man in Mayers Beschreibung des ganzen menschlichen Körpers, im ersten Bande S. 183. u. f.

Bluts, welches sich dahin drängt, der feinste aller menschlichen Säfte, der Nervensaft, abgeschieden wird, und wo die dunklere Farbe des venösen Bluts eine genauere Absonderung des Phlogistons in den unbegreiflich feinen Gefäßen des Gehirns beweist: zugleich werden diese Haare mit dem zunehmenden Wachsthum des Körpers, in jenen Jahren, wo die Empfindungs- und Denkkraft zu ihrer Reife gelangt und der Nervensaft also am vollkommensten ausgearbeitet wird, immer dunkler; gehen aus weißen in gelblichte, aus gelblichten in hellbraune, aus hellbraunen in dunkelbraune, aus diesen und aus rothen in schwarze über, und werden endlich, wenn die Kräfte der Menschen zu einer vollständigen Absonderung so feiner Flüßigkeiten nicht mehr hinreichend sind, nach und nach grau. An den übrigen Stellen des Körpers entsteht das Haar später: nur dann erst, wenn der Körper den gehörigen Wuchs erreicht hat, wenn der Ueberfluß der Nahrung, der nun zum Wachsthum des Körpers nicht weiter verbraucht werden kann, in besondere Theile hingeführt wird, um aus ihm jene köstlichen Säfte zu bereiten, denen einst ein neues Geschöpf unsrer Art sein Dasein verdanken soll ---- nur dann erst entstehn auch Haare in denen Gegenden, die zu diesen geheimern Arbeiten der Natur bestimmt, und in jenen, die durch ein unverkennbares aber noch mit vielen Räthseln verschleiertes Band mit ihnen verknüpft sind; in der Gegend des Mundes und des Kinns. Ueberhaupt scheinen die Haare von der

vollkommensten Verarbeitung der Nahrungssäfte abzuhängen; denn bei Mannspersonen von vieler körperlichen Stärke sind sie überall auf dem Leibe länger als bei schwächern und bei Weibern. Sollte diese Meinung über die Schwärze der Haare und über ihre Bestimmung zur Absonderung des Phlogistons gegründet seyn; so dürfen wir uns nun eben so wenig über das pechschwarze Haar des Negers in seiner phlogistischen Atmosphäre, als über das weißlichte Haar des Scandinaviers unter seinen kältern Himmelsstriche wundern, wo die Luft fast ganz von Phlogiston gereinigt, oder dephlogistisirt ist: denn das Phlogiston macht einen desto geringern Antheil von der atmosphärischen Luft aus, je geringer der Wachsthum des Pflanzenreichs wird, und durch eine seegenvolle Veranstaltung der Natur erhält der Mensch durch die Reinigkeit der Luft und durch ihren Ueberfluß an reiner Feuermaterie, der allemal mit ihrer Reinigkeit im Verhältniß steht, ein Gegenmittel gegen die Kälte des Klima, und wo ihn die Erde zu unterdrücken scheint, ist die Luft nur desto reichlicher mit jener Lebensspeise geschwängert, die uns dieses Element zur Wohlthat und zum Bedürfniß macht.

Daß die Farbe der Haare größtentheils vom Klima abhängt, kann man auch an den Thieren bemerken, deren Haare im Norden und im Winter weiß sind, wenn sie bei Thieren von eben der Art im Süden und im Sommer dunkler gefärbt erscheinen: und eben so scheint auch das Kräuseln der-

selben zum Theil wenigstens vom Klima herzukommen. Wir haben unter denen Beobachtungen des Herrn Hofgerichtsrath Sömmering auch diese unsern Lesern mitgetheilt, daß die Haare des Negers einzeln genommen feiner sind, als die unsern, und daß man unter einem Vergrößerungsglase diesen Unterschied augenscheinlich wahrnehmen kann, und so erhellt auch aus andern Bemerkungen daß sich das Haar desto mehr kräuselt, je wärmer das Klima ist, und im kältern Himmelsstrich mehr in die Länge wächst. Der höchste Grad von krausem Haar ist das Wollhaar des Negers, das man nach der scharfsinnigen Bemerkung des ältern Forsters von krausem Haar noch unterscheiden muß: dies Haar ist nicht blos kraus, sondern jedes einzelne ist überaus fein und sproßt aus einer ungleich kleinern Wurzel, als bei andern Menschen, daher heißt es Wollhaar. Der Herr von Pauw leitet dieses Wollhaar von der größern Dicke der Nezhaut beim Neger ab, und glaubt daß seine Haare nicht so lang als sonst werden können, weil sie an dieser ein zäheres dichteres Wesen finden, daß sie mit ihren Spitzen durchbohren müssen: wahrscheinlicher dünkt uns indessen die forsterische Meinung, daß das gekräuselte Haar des Negers von seiner übermäßigen Ausdünstung herrühre, die eine größere Menge von Haaren ernährt. Diese Meinung wird dadurch bestätigt, daß die Haare weniger wolligt sind, wenn häufiges Salben mit Kokosöl die

stärkere Ausdünstung zurückhält. Eine stärkere Ernährung des krausen Haares wird auch dadurch wahrscheinlich, daß krause Haare später, als schlichte, grau werden, und also den Nahrungssaft mehr und länger an sich ziehen müssen. Auf diese Weise würde es auch begreiflich, warum das am meisten gekräuselte Haar, das Wollhaar des Negers gerade schwarz ist; denn man hat bemerkt, daß der Glanz an der Oberfläche der Haare, die von der fettigen Ausdünstung derselben herrührt, beim schwarzen Haar am stärksten ist. Vielleicht gehört auch eine größere Menge von Phlogiston, zur Hervorbringung des krausen Haars, wie es zur Schwärze desselben beiträgt: wenigstens ist die Elektricität in krausen Haaren stärker, als in geraden. So viel ist gewiß, daß eine stärkere Ausdünstung zur Weiche und also in höherm Grade auch zur Kräuselung der Haare beiträgt; denn je mehr sie der Rauhigkeit der Witterung und dem Baden mit kalten Wasser ausgesetzt werden, desto härter werden sie, wie das Haar des Landmanns und Schiffers beweist: je mehr aber durch Salbe oder durch eine dichte Decke die Ausdünstungen zusammengehalten werden, desto weicher sind sie, und die weichsten Haare unter uns sind daher bei den Landmädchen zu suchen.

Wir haben bemerkt, daß mit der zunehmenden Kälte das Haar immer blässer wird; allein gegen die Pole zu leidet dieser Satz seine Ausnahme. So wohl die armseligen Pesserähs im

öden Feuerlande, als die um etwas weniger armseligen Grönländer haben schwarzes Haar, wie die Reisenden berichten. Diese Ausnahme von der Regel ließe sich indessen ziemlich ungezwungen aus der Lebensart dieser Elenden erklären. Das Haar wird um desto blässer, je mehr es ihm an jener mit Phlogiston vermischten fetten und zähen Feuchtigkeit fehlt, die es gewöhnlich absondert und von der es eben seine klebrigte beschmutzende Beschaffenheit hat; es wird nur eine wäßrigte, weniger gefärbte Feuchtigkeit absondern, wenn die Säfte unter der Haut, in deren Fette die Wurzeln der Haare liegen sehr aufgelöst sind: in einer Haut aber, die, wie beim Grönländer und beim Pesseräh der Fall ist, immer in großem Ueberfluß mit Thran und altem Fischfett eingesalbt wird, und wo man es den Haaren insbesondre an dieser wolriechenden Pomade gar nicht fehlen läßt, fällt die ausbleichende Ursach der Haare wieder fort, und es kann ihnen nicht an jener Nahrung gebrechen, durch deren Ueberfluß sie die schwarze Farbe erhalten.

(Die Fortsetzung folgt.)

Wöchentliche Unterhaltungen über die Charakteristik der Menschheit.

Sechs und zwanzigstes Stück.

Den 27sten Juni 1789.

Ueber die Verschiedenheiten, und über den verschiedenen Einfluß des Klima.

(Fortsetzung.)

Auch in der übrigen äußerlichen Bildung des Menschen unter mancherlei Himmelsstrichen giebt es manche Eigenheiten, die mit den verschiedenen Graden der Wärme und Kälte und mit der Wirkungsart derselben so genau übereinstimmen, daß wir kein Bedenken tragen dürfen, sie eben so wohl, als die verschiedene Größe des Menschen, und die Farbe und eigenthümliche Beschaffenheit seiner Haare, dem wirksamen Einfluß des Klima beizumessen. Wenn ein Volk in einem heißen und dabei etwas feuchten Klima sich lange genug aufgehalten hat,

um völlig daselbst einzuarten; so muß der Wuchs aller schwammichten und häutigen Theile des Körpers bei ihm ansehnlicher werden; da der starke Reitz der Hitze die Bewegungen der Säfte befördert und sie gewaltsam in die äußersten Enden des Körpers hindrängt. Diese Bemerkung erleichtert uns noch die Erklärung jener fleischichten Nase und jener starken Wurstlippen, die wir am Neger bemerkt haben; so wie sie uns zugleich den Aufschluß darüber giebt, warum an allen Mohren, wie auch an allen Bewohnern des heißen asiatischen Erdstrichs die Augenlieder von ungewöhnlicher Länge sind, warum der sichtbare Theil ihrer Augen kleiner erscheint, ob gleich die Augen an sich selbst eine beträchtlichere Größe haben, als die unsern, und endlich, warum der Herr Hofgerichtsrath Sömmering an unbeschnittenen Mohren die Vorhaut von ausserordentlicher Länge fand.

Im kalten Klima wird sich von diesem allen das Gegentheil zeigen. Die hervorragende Theile des Gesichts, welches man am wenigsten gegen die Kälte schützen kann, werden, durch die Kälte zusammengezogen, allmählig flach werden. So entspringt die geplätschte Nase, die dünnen Lippen, die blinzenden Augen, das flache Gesicht des Kalmuken, die nach der Vergleichung der ältsten Schriftsteller die eigentlichen Eingebornen der kalten Nordzone zu sein scheinen: sogar Völker, die sich noch nicht gar lange in diesem erstarrenden Erdstrich verweilt haben, und aus den wohlgebildetsten Stämmen

entsprossen sind, haben mit der zusammengedrückten Statur, auch diese Eigenheiten der Bildung in den Polarländern nach und nach in ziemlichem Grade angenommen.

Der Unterschied in der Menge von Ausdünstungen unter verschiedenen Graden der Wärme und Kälte ist ebenfalls beträchtlich genug, um in der äußern Gestalt eine merkliche Abänderung zu bewirken. Eine weise Fürsorge der Natur hat die kältere Luft der Polarkreise mehr als die in dem heißen Erdstrich mit jenem reinen Feuerwesen geschwängert, das die Quelle aller thierischen Wärme ist, und hat dadurch dem Menschen auch in diesen Gegenden die Erhaltung seiner Lebenskraft gesichert; allein, so sehr dadurch der schädliche Einfluß dieses erstarrenden Himmelsstrichs auf seine innre Organisation gemindert wird, so kann sich doch die Oberfläche seines Körpers diesem mächtigen Einfluß nicht entziehn. Seine Haut wird allenthalben durch die Kälte zusammengezogen, die zu Abführung der Ausdünstungen bestimmten Schweißlöcher werden verschlossen, und so stark auch immer seine innere Wärme sein mag; so wird sie doch nicht im Stande sein, diese Absonderung in dem gehörigen Maaße zu bewirken. Was wird aus dieser Unregelmäßigkeit entstehen? Die überflüssige Säfte werden durch die innere Wärme bis an die Haut getrieben, um durch die Oefnungen derselben fortgeschaft zu werden; hier aber finden sie eine unüberwindlichen Widerstand: sie bleiben also zurück und legen um den

Körper des Grönländers jene Rinde von Fett an, die zu seiner Unförmlichkeit noch ein großes beiträgt, die aber zugleich eine wohlthätige Decke gegen die Kälte seines rauhen Vaterlandes ist, die sein Blut am Erstarren hindert, und seine Muskeln und Knorpel geschmeidiger macht.

Diese Wirkung äußert die Kälte nicht auf den Menschen allein, sondern auf alle Produkte der Polarkreise. Alle vierfüßige, geflügelte und Wasserthiere dieser Erdgegenden sind sehr stark mit Speck versehn und mit einem öhlichten Fette beladen, wovon wir hier nur die Wallfische als Beispiel anführen, da es unsern meisten Lesern bekannt seyn wird, daß diese im Nordmeere einheimisch sind, und daß man sie vorzüglich des Thrans wegen zu fangen sucht, der in großem Ueberfluß aus ihrem Fleische bereitet wird. Selbst die meisten Baumarten, die gegen die Pole zu fortkommen, haben eine ähnliche Beschaffenheit, indem sie mit vielem Harze versehn sind: die Fichten, die weißen und rothen Tannen und die sibirischen Cedern können hier als Beispiele und zugleich als Bestätigung dieser Behauptung angeführt werden. Freilich ist's aber dem Bewohner der kalten Zone nicht in jedem Betracht vortheilhaft, daß seine Ausdünstung so verringert wird; denn es müssen manche Theile in seinen Körper zurückbleiben, die zu Zerrüttungen Anlaß geben und vorzüglich die Fäulniß befördern. Dies ist die Ursache, warum in nördlichen Gegenden der Scorbut so gewöhnlich und so heftig ist, und warum die

Pocken und die venerische Seuche in den Nordländern weit schrecklichere Verwüstungen angerichtet haben, als in wärmern Gegenden, wo durch eine stärkere Ausdünstung das Gift leichter herausgeschaft wird, so daß zwischen den Wendekreisen, z. B. in O-Taheiti, das venerische Uebel kaum unter die beschwerlichen, viel weniger unter die gefahrvollen Zufälle gerechnet wird.

Unsre Leser werden schon erwarten, daß sich in den heißern Ländern auch hier wieder das Gegentheil von denjenigen eintreffe, was wir bei den Eingebornen kalter Erdstriche bemerkt haben, und wenn sie sich noch daran erinnern, daß der Herr Hofgerichtsrath Sömmering alle von ihm zergliederten Mohren äußerst mager fand; so sehn sie schon, daß diese Erwartung nicht getäuscht wird. Die zu große Menge von Ausdünstungen in heißen Klimaten läßt dem Ueberfluß nicht Zeit sich in der Haut unter der Gestalt des Fetts anzusammeln, die Hitze dörrt die Menschen aus, die ihr zu sehr ausgesetzt sind und giebt ihnen einen hagere Statur: man bemerkt in diesen Gegenden sehr deutlich, wie diejenigen, welche die Hitze vermeiden und sich in kühlen Schatten aufhalten können, bei weiten fleischichter und fetter sind, als andere, die fast unbekleidet der Luft und Sonne bloß gestellt sind.

Nach dem allen, was wir bisher über die Wirkungen des Klima angeführt, nach den Beweisen, die wir unsern Lesern darüber geliefert haben, daß es auf die Farbe, auf den Knochenbau, auf die

Größe, auf die Gestalt des Menschen einen unläugbaren Einfluß äußert, schmeicheln wir uns damit, daß sie nichts anstößiges darin finden werden, wenn wir auch in der innern Oeconomie des Menschen manche Verschiedenheit aus einer so wirksamen Quelle herleiten. Schon oben, bei Gelegenheit der Bildung des Mohrenschädels, haben wir gezeigt, daß die Größe und Festigkeit der Nerven mit den Graden der Wärme in einem genauen Verhältniß stehe, und dadurch ist diese Behauptung schon außer Zweifel gesetzt: Hier wollen wir nur versuchen, den Einfluß des Himmelsstrichs auf die Muskeln zu bestimmen, und dann noch einige besondern Wirkungen des amerikanischen Klima auf die Eingebornen der neuen Welt hinzufügen, um vollends die Wichtigkeit dieser Ursache in ihr gehöriges Licht zu stellen.

Bei den Muskeln werden wir gerade das Gegentheil von den gewahr, was wir bei den Nerven bemerkten. Jene bekamen durch die von der Hitze entstandene Ausdehnung der sie umgebenden Decken eine freiere Lage, wurden dadurch in den Stand gesetzt auch die unmerklichsten Eindrücke aufzunehmen, und diese offene Lage, zusammengenommen mit den größern Reizen eines warmen Klima, machte ihren stärkern Wachsthum nothwendig, so wie überhaupt alle Gefäße, in wärmern Ländern weiter ausgedehnt, der circullrenden Flüßigkeiten einen größern Raum lassen. Die Nerven erhielten hierdurch ihre größere Ausdehnung, eine stärkere Empfindbarkeit und so-

gar ein in die Augen fallendes Uebergewicht über das mit ihnen zusammenhängende Gehirn: da sie in kältern Ländern hingegen mehr in ihre Scheiden verschlossen, und von denselben zusammengedrückt, nur für stärkre Eindrücke empfänglich und also eben deswegen kleiner bleiben und den Ueberschuß des Nervensafts dem Gehirne zur Nahrung überlassen. Die Muskeln im Gegentheil werden durch die Hitze zwar eben so wie die Nerven ausgedehnt; allein diese Ausdehnung, weit entfernt ihnen zum Vortheil zu gereichen, schwächt und erschlaft sie nur, wie jeder feste Cörper durch Ausdehnung schlaffer wird: die Menge der in den Nerven verbrauchten Lebensgeister verstopft ihnen noch dazu die Quelle, woraus sie ihre Reizbarkeit schöpfen und sie werden also in der Hitze schlaff und kraftlos. In kältern Gegenden wird jede Muskelfiber fester zusammengezogen und daher jede Muskel straffer; der Nervensaft wird von den kleinen Nervenkanälen nicht so übermäßig erschöpft und ist stets in hinlänglicher Quantität vorhanden, um die Muskeln in Bewegung zu setzen: daher entsteht in kältern Regionen größere Stärke und Regsamkeit. In unsern Gegenden ist der Unterschied der Wärme in Sommer und Winter noch nicht von großer Beträchlichkeit und doch giebt es gewiß keinen unter unsern Lesern, der sich nicht schon von der Hitze ermattet und abgespannt gefühlt und der nicht schon die Bemerkung gemacht hätte, deß starke Bewegung und jede Anstrengung der Muskeln im Winter besser als im Sommer von Statten gehe.

Jezt noch einige Anmerkungen über die Organisation der Amerikaner! Wir haben schon hie und da in diesen Blättern einzelne Thatsachen über das Klima der neuen Welt zur Zeit ihrer Entdeckung beigebracht, aus denen man eben kein günstiges Vorurtheil dafür fassen konnte. Die Menge von giftigen Pflanzen und schädlichen Insekten, die kleinere Statur aller dort einheimischen, und die Ausartung der meisten von den Europäern dahin verpflanzten vierfüßigen Thiere, lassen uns eben nicht vermuthen, daß dieser Himmelsstrich für den Menschen zuträglich sei; denn unstreitig kann man nach den vegetabilischen und thierischen Produkten einer Gegend die Natur ihres Klima am sichersten beurtheilen. Wir haben auch schon angemerkt, daß dieser neuentdeckte Welttheil einen erstaunlichen Ueberfluß an fließendem und noch mehr an still stehendem Wasser hatte und verhältnißmäßig bei weitem kälter war, als die ältere Halbkugel der Erde, und diese feuchte Kälte giebt uns den Schlüssel zu allen den Besonderheiten, die wir an den Produkten dieser Weltgegend bemerken.

Ehe wir aber diese Besonderheiten zu erklären suchen, müssen wir eine Frage beantworten, die gewiß manchen unter unsern Lesern schon öfter eingefallen ist, wenn sie den auffallenden Unterschied der Natur in der alten und neuen Welt erwogen und die von uns darüber beigebrachten Thatsachen beherzigt haben, nämlich diese: „woher entstand „denn jenes feuchte, kalte, ungesunde Klima der

„neuen Welt? Wenn einmal diese Menge von stinken-
„dem und von fließendem Wasser, wenn einmal diese
„ungeheure in einander verwachsenen Wälder da
„sind; so kann die Gegend keine andre Thiere als
„Insekten und verkrüppelte vierfüßige hervorbrin-
„gen, so muß es der giftigen Planzen dort weit
„mehr geben, als der gesunden und wohlschmecken-
„den, so können weder unsre Hausthiere noch unsre
„Weinstöcke gedeihen; aber woher jene weite Reihe
„von Sümpfen, woher jener geringe Grad der Be-
„völkerung und Cultur in der neuen Welt?“
Diese Frage ist sehr natürlich; denn es liegt in dem Wesen der Vernunft, daß sie bei jeder Erscheinung nach einer Ursache fragt, und daß sie sich niemals bei dieser ersten Ursache schon beruhigt; sondern immer weiter nach der Ursache der Ursachen forscht. Wenn sie die nächste gefunden hat; so wird sie sich hüten, schon stille zu stehn: sie hat dann den ersten Schritt auf eine Leiter gethan, worauf sie von Stufe zu Stufe immer weiter emporstrebt, um die erste Sprosse zu ersteigen, die an dem eisernen Ringe einer ewigen Nothwendigkeit befestigt ist. So sehr aber dieser ewige Fortgang von Naturursache zu Naturursache das erste Gesetz für jede Vernunft ist; so gewiß hat die menschliche Vernunft mit jeder endlichen an eine Sinnenwelt geknüpften das unangenehme Schicksal gemein, nimmer das Ziel zu erreichen; sondern in jeder Nachforschung auf eine Gränze zu gerathen, jenseits welcher bloß die Einbildungskraft umher schwärmt. Liegt die Gränze

der Nachforschung an der Gränzen der Sinnenwelt selbst; so wird unsre Vernunft vergebens jeden Versuch wagen der Einbildungskraft nachzufliegen: im luftleeren Raume giebt es keine andere als geträumte Eroberungen. Liegt aber die Nachforschung noch in dem Kreise unserer Sinnlichkeit; so bahnen die leichten Truppen der Einbildungskraft oft den Waffen der Vernunft den Weg: aus einem Streifzuge entsteht ein fester Besitz, und in glücklichen Träumen kann Wahrheit verborgen liegen. Vielleicht war es nur ein Traum des großen Grafen von Büffon, daß die neue Welt wirklich neu, nur seit kurzem aus dem Schooß des Mars neu erschaffen hervorgegangen wäre; wenigstens giebt es gegen den von Büffonschen Satz, in dieser Ausdehnung genommen, noch manchen erheblichen Zweifel. So viel scheint aber gewiß, daß Amerika wenn nicht ganz neu, doch nur ein erneuertes Land sei, und daß sich seit ein Paar Jahrhunderten vor seiner Entdeckung die Spuren einer Ueberschwemmung allmählig verlohren haben, wovon es beinahe, wenn nicht gänzlich, bedeckt gewesen seyn muß. Die ganze Beschaffenheit dieses Welttheils bei seiner Entdeckung macht diese Behauptung so gewiß, als ob man sie dort in hundert Archiven gefunden hätten, denn warum sollten wir mißtrauisch gegen die Archive der Natur seyn? Die zahlreichen Vulkane auf den Cordilleras und mexikanischen Felsen, die Erdbeben, die in einem oder dem andern Theil von Amerika niemals aufhören,

beweisen daß dies Land noch jezt nicht in Ruhe ist: Die Adern von den schwersten Metallen, die man in manchen Gegenden oben auf der Oberfläche des Bodens findet, scheinen anzuzeigen, daß das Erdreich über ihnen weggeschwemmt ist: die Seemuscheln, die man mitten im Lande an den niedrig-Orten angehäuft gefunden hat, die Zerstörung aller großen Säugethiere, die zuerst im Wasser umkommen und deren Gebeine man häufig unter der Oberfläche der Erde findet; — das alles zusammengenommen, scheint die Meinung zu bestätigen, daß diese Hälfte unsrer Erdkugel eine Ueberschwemmung erlitten habe, die weit neuer ist als die Ueberschwemmung zu Zeiten Deucalions, und als jene große Fluth, deren Andenken sich in den heiligen Büchern der Sineser, Indier, Egypter und Juden erhalten hat.

Wenn man noch irgend einen Beweis für dieses laute Zeugniß der Natur in Ansehung dieser großen Begebenheit wünschen kann; so giebt ihn uns eine in diese Weltgegend allgemeine Tradition. Alle Amerikaner von der magellanischen Meerenge an bis zum Lorenzofluß erzählten, daß sie sich während dieser Fluth auf den Gebirgen aufgehalten hätten, und für die Wahrheit dieser Aussage bürgt die Bemerkung, daß man nur auf dem Gipfel oder am Fuß der Gebirge einige Spuren der Cultur fand, die noch nicht Zeit genug gehabt hatte, auf der Ebene sich einzuwurzeln. Die Mexikaner scheinen, nach allem was man aus dem dunkeln Chaos ihrer barbischen Geschichte herausbringen kann, von einem

Volk abzustammen, das anfangs an der mittäglichen Seite der Apalachen gewohnt hat: Die Peruaner, die cultivirteste, zahlreichste und geselligste unter den amerikanischen Nationen traf man an dem westlichen Abhange der hohen Cordilleras: Die Brasilianer wurden an der Ostseite der kleinen Cordilleras angetroffen: Bei allen jenen Horden, die in Floridan, Virginien, auf den antillischen und lucajischen Inseln zerstreut lebten, hatte sich noch bis zur Ankunft des Columbus die Erinnerung erhalten, daß sie oben von den Apalachen herabgekommen wären: Die Einwohner von Guiana am Rande des Meers waren von den Höhen von Irawakeri herabgestiegen: Die Einwohner von Chili sagten, ihre Vorältern hätten oben auf den Anden gewohnt und wären erst kürzlich von da herabgekommen: Die Luisianier waren auch erst seit kurzer Zeit gegen die Mündung des Missisippi gezogen, wo man noch jetzt Stellen gewahr wird, von denen das Wasser noch nicht abgelaufen ist.

Diese einzige Voraussetzung, daß diese Hälfte der Erdkugel später als die unsre durch schreckliche Erdbeben und allgemeine Ueberschwemmungen zerrüttet sei, die wir nach den eben angeführten Beweisen für eine Wahrheit annehmen müssen, erklärt uns nun die ganze so auffallende Verschiedenheit, die wir allenthalben wahrnehmen, wenn wir sie mit unsrer Halbkugel vergleichen. Hier hatte der menschliche Fleiß Zeit gehabt, die Zerrüttungen auszubessern, welche durch die Convulsionen der Natur ver-

anlaßt waren: dort aber kamen die Menschen nur so eben von den Felsen herab, auf deren Höhe sie, dem Deucalion ähnlich, geflüchtet waren: von hieraus über Ebnen verbreitet, die noch mit Leim und Schlamm bedeckt waren, mußten sie den Einfluß dulden, den allenthalben ein eben ausgetrocknetes und frisch urbar gemachtes Land äußert. Die Menge von faulen und groben Dünsten, die von solch einen Boden aufsteigen, äußern schon in dem kleinen Bezirk einer Provinz nachtheilige Wirkungen für die Gesundheit der Einwohner: nun denke man sich vollends statt einer kleinen Provinz einen großen Welttheil! Wenn es in jener eine lange Reihe von Jahren bedarf, um sie nach dem Ablaufe des Wassers zu reinigen, wie viel Jahrhunderte müssen nicht verfließen, um eine so ansehnliche Strecke, die vom Ocean überschwemmt ist, und durch Verdünstung oder andere Ursachen wieder trocknet, von Unreinigkeiten ganz zu befreien! Nicht genug, daß die Ueberschwemmung aufhört und das Wasser verläuft, der Boden muß völlig ausgetrocknet werden und das kann er nur durch die Wirkung der Zeit.

Nun darf es uns freilich nicht mehr befremden, daß man das Klima der neuen Welt für den Menschen und für die vierfüßigen Thiere bei der Entdeckung so ungünstig fand; denn sie war damals nichts weiter, als eine mit Gebirgen, Wäldern und mit Morästen bedeckte unermeßliche, unfruchtbare Wüstenei. Einige wenige Erdstriche waren zwar von den Mexikanern und Peruanern einigermaßen

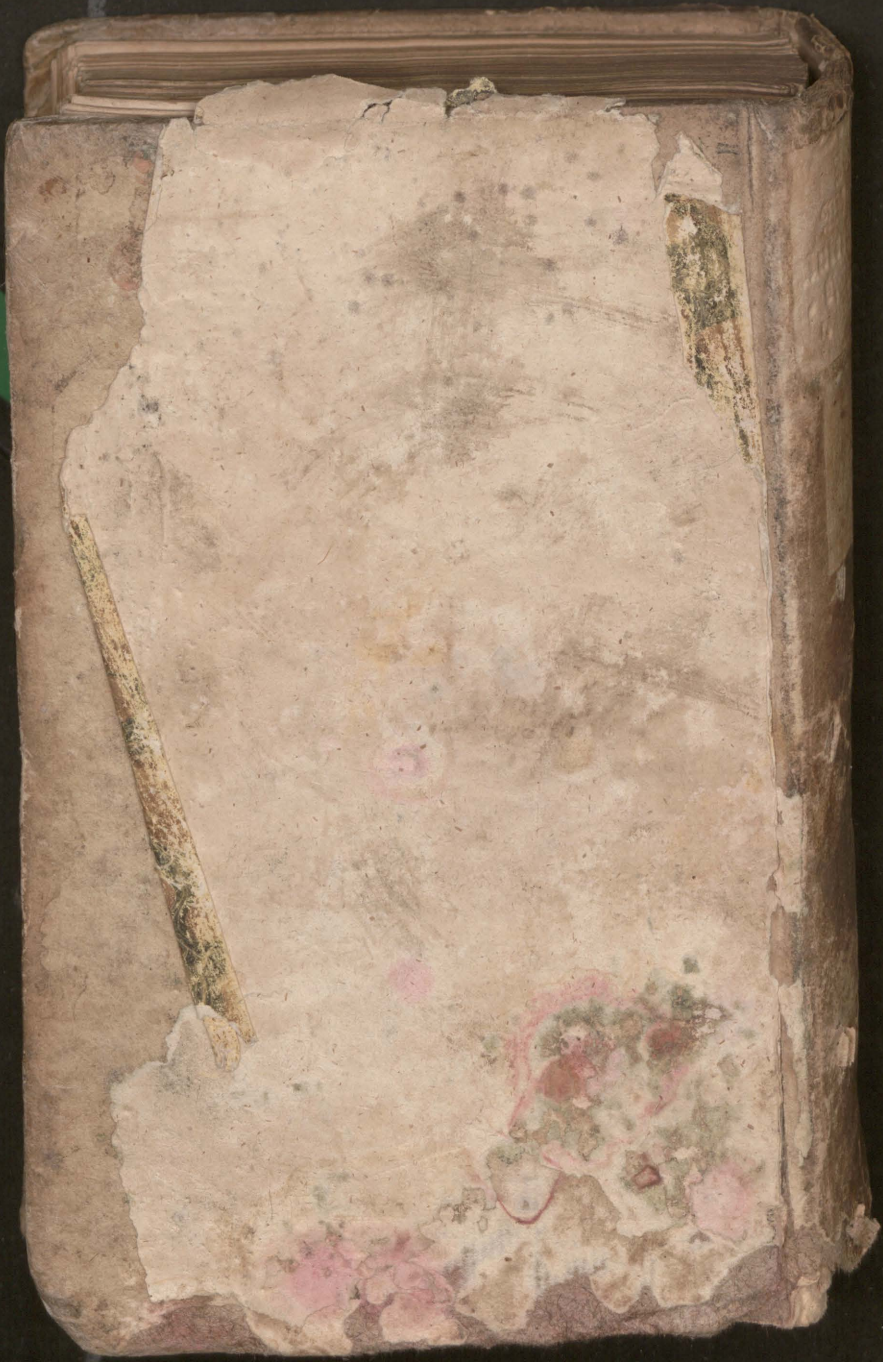
angebauet; allein welch einen Einfluß konnte der Anbau auf die Verbesserung des Bodens bei Völkern äußern, die weder die Egge noch den Pflug kannten, noch irgend ein Thier zu ihrer Erleichterung zahm zu machen gewußt hatten? Auf der Ostseite des ganzen Welttheils war vollends kein einziges ackerbauendes Volk und die ersten Abentheurer der alten Welt, die sich an diesen Küsten festsetzten, hatten daher alle Schrecken des Hungers zu erdulden. Die Spanier sahen sich von Zeit zu Zeit genöthiget, aus Mangel an Nahrungsmitteln die Amerikaner, oder auch wol gar ihre eigenen Landsleute zu verzehren: die ersten französischen Colonisten dieses ungesunden Himmelsstrichs mußten sich zuletzt untereinander verschlingen: die Engländer, die Virginien eroberten, kamen von da so ausgehungert auf die Schiffe des Commodore Drake zurück, daß sie bei ihrer Ankunft in London Gespenstern ähnlich sahen und daß kein Mensch mehr nach solch einem unfruchtbaren Lande sich einschiffen wollte. Man hörte aber, daß die Erde hier in ihrem Innern unerschöpfliche Reichthümer verbergen und — der Durst nach Gold trotzte allen Gefahren, überstieg alle Hindernisse und besiegte die Natur selbst.

Zeit und Cultur haben von Jahr zu Jahr diese Unbequemlichkeiten des Klima vermindert. Die Moräste sind immer mehr ausgetrocknet und die Pflanzen können sich verbessern, weil sie nicht mehr so viel scharfe Feuchtigkeiten einsaugen: die Vermehrung der Insecten und Gewürme, denen die fau-

len Ausdünstungen stehender Gewässer vortheilhaft waren, muß sich mit diesen zugleich verringert haben: selbst die Luft muß nach und nach durch den bloßen Lauf der Jahrhunderte immer weniger durch ungesunde Dünste geschwängert werden. Die Unternehmungen europäischer Pflanzer, die den Lauf der Flüsse geleitet, Wälder ausgehauen, Sümpfe abgelassen, große Erdstriche urbar gemacht und die Erde von den schädlichen Thieren gereinigt haben, müssen, ausser den natürlichen Folgen einer ununterbrochenen Austrocknung des Bodens durch die Sonne, für den Boden ausserordentlich vortheilhaft gewesen seyn, und der europäische Fleiß hat in Amerika die Luft von den schädlichen Dünsten gereinigt, wodurch die Eingebornen vergiftet wurden.

Noch jetzt sind die Folgen jener großen Naturbegebenheit in diesem Erdstrich bemerkbar: wie sehr mußten sie es damals nicht seyn, da sie noch mit ihrem ganzen schweren Gewichte den hülflosen Eingebornen drückten, der sich nicht darauf verstand, ihnen zu widerstehen?

Von diesen wichtigen Folgen des feuchten und ungesunden Klima der neuen Welt auf die Organisation ihrer Bewohner denken wir die Leser in unserm nächsten Blatt zu unterhalten.

(Die Fortsetzung folgt.)

Das Titelblatt und die Inhaltsanzeige zu dem ersten Bande und das Kupfer zu dem ersten Jahrgange dieser Unterhaltungen werden mit einem der nächsten Stücke ausgegeben werden.